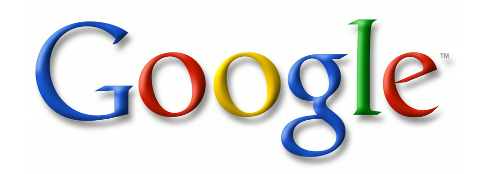
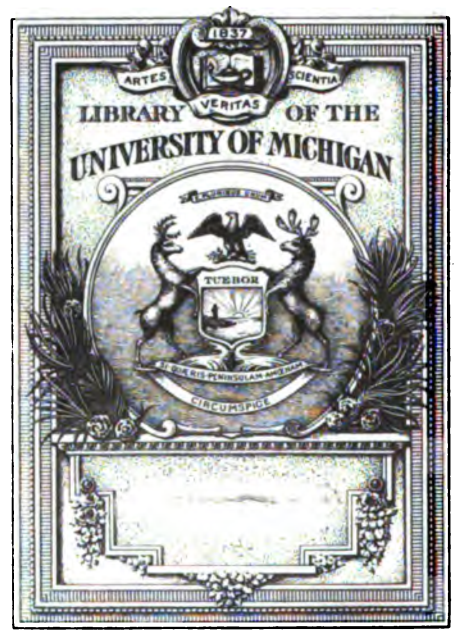





1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

VIII. Internationaler landwirtschaftlicher Kongreß Wien
21.—25. Mai 1907.

VIIIe Congrès International d'Agriculture (Vienne) 8th, Vienna, 1907
21—25 mai 1907.

VIII

Organisation — Bericht über die Kongressberatungen Exkursionsbericht.

Organisation — Compte-rendu des travaux du Congrès Compte-rendu des excursions.

Band I.
Tome I.

Wien 1907.
Druckerei Johann N. Vernay, IX. Mariannengasse 17.

Übersicht.

BAND I.

Seite

Index.

TOME I.

I. ORGANISATION.

A. SATZUNGEN.

1. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß wird in Wien in der Zeit vom 21. bis einschließlich 25. Mai des Jahres 1907 abgehalten.

2. Mitglied des Kongresses kann Jedermann werden, welcher seine Teilnahme dem Exekutivkomitee vor dem 31. März 1907 anmeldet und die Beitrittsgebür von 20 K entrichtet hat.

An alle Teilnehmer des Kongresses wird das Ersuchen gerichtet, bei ihrer Anmeldung genau angeben zu wollen, in welche der einzelnen Fachsektionen, bezw. Gruppen (siehe Artikel 9) dieselben eingeschrieben zu werden wünschen.

3. Land- und forstwirtschaftliche Vereinigungen und Genossenschaften sind berechtigt an dem Kongresse teilzunehmen und Delegierte zu den Kongreßverhandlungen zu entsenden. Der Mitgliedsbeitrag ist für jeden Delegierten zu entrichten.

4. Nach erfolgter Einzahlung der Beitrittsgebür erhalten die Teilnehmer des Kongresses die Mitgliedskarte zugesendet.

5. Die Mitglieder des Kongresses erhalten kostenfrei die Kongreßberichte und alle sonstigen während des Kongresses erscheinenden Veröffentlichungen der Kongreßleitung.

6. Die Arbeiten des Kongresses und dieser selbst werden vom Exekutivkomitee vorbereitet.

7. Der Kongreß umfaßt allgemeine öffentliche Versammlungen und die Sitzungen der einzelnen Fachsektionen, bezw. Gruppen, weiters Exkursionen und Besichtigungen landwirtschaftlicher Unternehmungen sowie forstwirtschaftlicher Betriebe und Anstalten.

8. Nur die Kongreßmitglieder sind berechtigt zur Teilnahme an den nicht öffentlichen Sitzungen und den vom Exekutivkomitee veranstalteten Exkursionen, zur Vorlage von Referaten und zur Teilnahme an den Beratungen.

Die Delegierten öffentlicher Verwaltungen des In- und Auslandes genießen die Rechte der Kongreßmitglieder.

9. Der Kongreß umfaßt 11 Fachsektionen, und zwar:

I. SEKTION.

Volkswirtschaft (das Genossenschaftswesen, der Personal- und Hypothekarkredit, die Bodenentschuldungsfrage, die Agrarstatistik, Verkehr und Handelsverhältnisse in ihrer Beziehung zur Land- und Forstwirtschaft, die internationale Preisbildung land- und forstwirtschaftlicher Produkte, die ländliche Wohlfahrtspflege, das landwirtschaftliche Versicherungswesen).

II. SEKTION.

Land- und forstwirtschaftliches Unterrichts- und Versuchswesen einschließlich Moorversuchswesen, Moorkultur.

III. SEKTION.

Acker- und Pflanzenbau, Pflanzenzüchtung, landwirtschaftliches Geräte- und Maschinenwesen, Betriebsorganisation und Betriebsführung.

IV. SEKTION.

Tierzucht mit Einschluß des Veterinärwesens (Rindviehzucht und Alpwirtschaft, Pferdezucht, Kleinviehzucht, Geflügel-, Bienen- und Seidenzucht, Milchwirtschaft).

V. SEKTION.

Land- und forstwirtschaftliches Meliorationswesen (Boden-Bewässerung und -Entwässerung, land- und forstwirtschaftliche Wasserwirtschaft, agrarische Operationen, Wildbach- und Lawinenverbauung).

VI. SEKTION.

Land- und forstwirtschaftliche Industrien (Zucker-, Spiritus-, Stärke-, Öl-, Brau- und Malzindustrie).

VII. SEKTION.

Land- und forstwirtschaftlicher Pflanzenschutz (Pflanzenkrankheiten, Pflanzenschädlinge und deren Bekämpfung, Schutz nützlicher Tiere).

VIII. SEKTION.

Forstwirtschaft.

IX. SEKTION.

Fischzucht und Fischerei.

X. SEKTION.

Weinbau und Kellerwirtschaft.

XI. SEKTION.

Obst-, Gemüse- und Gartenbau, Obst- und Gemüseverwertung.

Je nach Bedürfnis ist die Bildung von Gruppen in Aussicht genommen.

10. Jede der einzelnen Fachsektionen und deren Gruppen werden von einem besonderen Komitee geleitet und sind alle Funktionen als Ehrenämter zu betrachten.

11. Alle für die Kongreßverhandlungen bestimmten Referate und Mitteilungen sind dem Exekutivkomitee bis zum 1. Dezember 1906 zur Vorlage zu bringen. Die Referate sind möglichst kurz zu fassen und müssen die eventuellen Schlußfolgerungen eine gewisse allgemeine Bedeutung besitzen, um die Beratung in einer internationalen Vereinigung zu rechtfertigen.

12. In der Eröffnungssitzung des Kongresses wird das Exekutivkomitee der Versammlung Vorschläge über die Leitung des Kongresses und der einzelnen Sektionen, bezw. Gruppen erstatten.

13. Die Konstituierung der einzelnen Fachsektionen, bezw. Gruppen erfolgt nach der Eröffnung des Kongresses. Die Verhandlungen der einzelnen Sektionen werden unabhängig voneinander geführt, doch ist hiebei auf die von der Kongreßleitung bestimmten allgemeinen Beratungen und deren Tagesordnung Rücksicht zu nehmen. Die erste Sitzung jeder Fachsektion oder deren Gruppen wird durch den vom Exekutivkomitee ernannten Obmann (Einführenden) der betreffenden Fachsektion, bezw. Gruppe eröffnet und ist von demselben zu Beginn der Verhandlungen die Bildung des Bureaus der betreffenden Sektion, bezw. Gruppe einzuleiten. Zu letzterem Behufe ist ein Präsident und die entsprechende Anzahl von Vizepräsidenten für die erste Sitzung zu wählen und ein für allemal ein erster und entsprechend dem Umfange der Beratungen mehrere zweite Vizepräsidenten und Schriftführer für sämtliche Sitzungen der Sektion, bezw. Gruppe zu ernennen. Am Schlusse jeder Sitzung sind der Präsident und der Vizepräsident, beziehungsweise die Vizepräsidenten, für die nächstfolgende Sitzung neu zu wählen.

Die vom Exekutivkomitee ernannten Obmänner (Einführende), Obmannstellvertreter und Schriftführer bleiben gleichzeitig Mitglieder des Bureaus der betreffenden Sektion, bezw. Gruppe für sämtliche Sitzungen derselben.

14. Außer der deutschen Sprache ist bei den Beratungen auch die französische, italienische und englische Sprache zulässig. Die Kongreßberichte werden in deutscher und französischer Sprache veröffentlicht und besorgt das Exekutivkomitee die Übersetzung

italienisch und englisch abgefaßter Referate für die Kongreßberichte. Die Entscheidung über die Aufnahme der Referate in die Kongreßberichte bleibt dem Exekutivkomitee des Kongresses vorbehalten.

15. Die Tagesordnung und Reihenfolge der Beratungsgegenstände wird von jeder Fachsektion, bezw. Gruppe selbständig bestimmt. Referate, welche gedruckt vorliegen und rechtzeitig an die Mitglieder verteilt werden, gelangen in der Regel nicht zur Verlesung und wird über dieselben sofort vom Vorsitzenden die Debatte eingeleitet. Mündlich vorgebrachte Referate sollen die Dauer von zehn Minuten nicht überschreiten. Die jeweiligen Leiter der Verhandlungen können jedoch den Referenten eine längere Rededauer bewilligen. In der Debatte darf ein Redner nicht länger als fünf Minuten sprechen und ist es nicht gestattet, daß derselbe bei der Beratung über einen und denselben Gegenstand mehr als zweimal das Wort ergreift. Der Versammlung bleibt es jedoch vorbehalten, gegebenenfalls in anderem Sinne zu entscheiden.

Den Abstimmungen sind die Mitgliederlisten (Art. 2) der betreffenden Fachsektionen, bezw. Gruppen zugrunde zu legen und entscheidet bei den Abstimmungen die einfache Majorität. Bei Stimmengleichheit gibt der Vorsitzende den Ausschlag.

Alle Anträge müssen schriftlich eingebracht werden.

16. Zum Zwecke der Abfassung des Kongreßprotokolls haben jene Referenten, deren Referate nicht in Druck gelegt wurden, ebenso alle Redner in der Debatte einen kurzen, schriftlichen Auszug ihrer Ausführungen dem ersten Schriftführer der betreffenden Sektion, bezw. Gruppe bis längstens eine halbe Stunde nach Schluß der betreffenden Sitzung zu übergeben.

Der erste Schriftführer hat im Vereine mit den Schriftführern, unter Benützung der erhaltenen Auszüge der einzelnen Reden, das Protokoll zu verfassen und dasselbe samt der Präsenzliste der betreffenden Sitzung, womöglich noch am selben Tage, dem Generalreferenten des Kongresses zu übergeben.

17. Die definitive Kongreßleitung entscheidet in allen, durch die vorstehende Kongreßsatzung nicht vorgesehenen Fällen.

A. RÉGLEMENT.

1. Le VIII[e] Congrès International d'Agriculture se tiendra à Vienne du 21 au 25 mai 1907.

2. Seront membres du Congrès toutes les personnes qui auront notifié au Comité exécutif, avant le 31 mars 1907, leur intention d'y participer et qui auront versé la cotisation de 20 couronnes.

Les Congressistes sont priés d'indiquer dans leur bulletin d'adhésion la Section ou Groupe (voir l'art. 9.) dont ils désirent faire partie.

3. Les sociétés agricoles et forestières, syndicats et autres associations ont le droit de participer au Congrès et de s'y faire représenter par des délégués.

Chaque délégué présent devra verser sa cotisation.

4 Après payement de la cotisation, les Congressistes recevront leur carte de membre, strictement personnelle.

5. Le Comité exécutif adressera gratuitement à tous les membres les rapports et autres publications relatives au Congrès.

6. Les travaux du Congrès seront préparés par le Comité exécutif.

7. Le Congrès comprendra des réunions publiques générales ainsi que des séances spéciales particulières, tenues par les Sections et Groupes spéciaux. Il comprendra également des excursions et des visites aux établissements agricoles et forestiers.

8. Les membres du Congrès sont seuls admis aux séances non publiques et aux excursions organisées par le Comité. Ils peuvent présenter des rapports et participer aux délibérations.

Les délégués officiels des administrations publiques nationales et étrangères jouissent des droits attribués aux Congressistes.

9. Le Congrès comprend 11 Sections spéciales, savoir:

I[re] SECTION.

Economie rurale, (syndicats, crédit personnel et hypothécaire, dégrèvement du sol, statistique agraire, voies de communications et commerce dans leurs rapports avec l'agriculture et les forêts; établissement international du prix des produits agricoles et forestiers; hygiène rurale; assurances agricoles).

IIe SECTION.

Enseignement agricole et forestier; démonstrations et expériences, y compris les marais et la culture des champs marécageux.

IIIe SECTION.

Labour, culture des plantes; matériel et machines agricoles. Organisation et exploitation.

IVe SECTION.

Elevage; questions vétérinaires (bétail, pâturages alpestres, élevage du cheval, petit bétail, aviculture, apiculture et sériciculture; laiteries).

Ve SECTION.

Améliorations agricoles et forestières (irrigation et dessèchement du sol, régime des eaux, opérations agraires, mesures de protection contre les torrents et les avalanches).

VIe SECTION.

Industries agricoles et forestières; industries du sucre, de l'alcool, de la fécule, de l'huile, brasserie et malterie.

VIIe SECTION.

Protection des plantes et des arbres fruitiers et forestiers (maladies des plantes, parasites et moyens de les combattre, protection d'animaux insectivores et d'animaux utiles).

VIIIe SECTION.

Economie forestière; sylviculture.

IXe SECTION.

Pisciculture et pêche.

Xe SECTION.

Viticulture et oenologie.

XIe SECTION.

Arboriculture fruitière et culture maraîchère; horticulture; utilisation industrielle des fruits et des légumes.

Selon les besoins, il sera constitué des Groupes.

10. Chacune des Sections spéciales et des Groupes sera dirigée par un Comité dont les fonctions sont honorifiques.

11. Tous les rapports et communications destinés au Congrès doivent être soumis au Comité exécutif avant le 1er décembre 1906.

Les rapports devront être aussi concis que possible et leurs conclusions devront avoir assez d'importance générale pour motiver la discussion dans une assemblée internationale.

12. Dans la séance d'ouverture, le Comité exécutif fera connaître les communications ou propositions relatives à la direction du Congrès, des Sections et Groupes spéciaux.

13. Après l'ouverture du Congrès, il sera procédé à la formation des Sections et Groupes spéciaux, dont les travaux seront d'ailleurs indépendants les uns des autres. Toutefois, on aura égard au programme général arrêté par la direction ainsi qu'aux ordres du jour. La première séance de chaque Section et de son Groupe sera ouverte par le chef de cette Section ou Groupe, déjà nommé par le Comité exécutif et qui procédera à la formation du bureau de la Section ou Groupe. A cette fin, on élira un président et un nombre suffisant de vice-présidents pour la première séance et on nommera un président définitif et, selon l'importance des travaux, plusieurs vice-présidents et secrétaires pour toutes les séances ultérieures des Sections et Groupes.

A l'issue de chaque séance, le président et les vice-présidents devront être renommés à nouveau pour la séance suivante.

Les présidents, vice-présidents et secrétaires nommés par le Comité exécutif demeurent, en même temps, membres du bureau de la Section ou Groupe respectif pour toutes les séances de ces Sections.

14. Outre la langue allemande, on admettra également pour les discussions les langues française, italienne et anglaise. Les travaux du Congrès seront publiés en allemand et en français. Le Comité exécutif fera traduire les rapports anglais et italiens et il se réserve de décider l'insertion des rapports dans les travaux du Congrès. Les rapports rédigés dans une langue autre que le français et l'allemand seront imprimés dans le texte original.

15. L'ordre du jour et celui des questions à discuter seront fixés par chaque Section ou Groupe. Il ne sera pas donné lecture des rapports imprimés qui auront été distribués aux membres en temps utile et la discussion sur ces rapports s'ouvrira séance tenante. Les rapports présentés verbalement ne devront pas dépasser dix minutes. Toutefois les présidents des séances pourront prolonger ces délais. Les orateurs ne devront pas parler plus de cinq minutes et ils ne peuvent prendre la parole plus de deux fois sur la même question. Toutefois, l'assemblée a le droit d'en décider autrement.

Pour les votes, on se basera sur les listes des membres (art. 2) des Sections et Groupes spéciaux et les décisions seront rendues à la majorité simple. En cas d'égalité de voix, le vote du président l'emportera.

Toutes les propositions devront être formulées par écrit.

16. Pour la rédaction des procès-verbaux du Congrès, les Rapporteurs, dont les travaux n'ont pas été imprimés, ainsi que les membres qui auront pris la parole, devront remettre au secrétaire de leur Section un extrait sommaire de leur communication, au plus tard une demi-heure après la clôture de la séance.

Le premier secrétaire, de concert avec ses collègues, devra, à l'aide des extraits obtenus, rédiger le procès-verbal et le remettre dès le même jour avec la liste des membres présents à la séance, au rapporteur-général du Congrès.

17. La direction du Congrès statue en dernier ressort dans tous les cas non prévus par le présent règlement.

B. COMMISSION INTERNATIONALE D'AGRICULTURE.

STAND VOM 1. MÄRZ 1906.

Ehrenpräsidenten:

MM. Méline (Jules), Senator, Präsident des Kongresses in Paris im Jahre 1889, in Haag 1891, in Lausanne 1898, in Paris 1900.

Bauduin (D.), Präsident des Exekutivkomitees des Kongresses von Haag 1891.

Bruyn, de, gewesener Ackerbauminister von Belgien, Ehrenpräsident des Kongresses in Brüssel 1895.

Cartuyvels van der Linden, Präsident des Exekutivkomitees und des Kongresses in Brüssel 1895.

Daranyi (Ignaz von), Königl. Ungarischer Ackerbauminister, Präsident des Kongresses in Budapest 1896.

Baccelli (Guido), gewesener Königl. Italienischer Ackerbauminister, Ehrenpräsident des Kongresses in Rom 1903.

Cappelli (Marquis Rafaele), Präsident des Kongresses in Rom 1903.

Ehrenmitglieder des Kongresses:

1891. Die Holländische Ackerbaugesellschaft.
1896. Der Ungarische Landesagrikulturverein.
1903. Die Italienische Ackerbaugesellschaft.

Kommissionsmitglieder:

Frankreich.

MM. Méline (Jules), Senator, gewesener Präsident des Ministerrates, gewesener Ackerbauminister, Präsident des Kongresses in Paris 1889, in Haag 1891, in Lausanne 1898 und in Paris 1900. 4 Rue de Commailles, Paris 7e.

Gomot, Senator, gewesener Ackerbauminister. 10 Rue des Saints-Pères, Paris.

Ribot, Deputierter, gewesener Präsident des Ministerrates. 6 Rue de Tournon, Paris 6e.

MM. Develle (Jules), gewesener Ackerbauminister, Mitglied der Landes-Ackerbaugesellschaft. 131 Faubourg St. Honoré, Paris 8e.

Passy (Louis), Deputierter, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, ständiger Sekretär der Landes-Ackerbaugesellschaft, 75 Rue de Courcelles, Paris 8e.

Tisserand, Sektionschef im französischen Ackerbauministerium a. D., Mitglied der Landes-Ackerbaugesellschaft. 17 Rue du Cirque, Paris.

Bénard (Jules), Mitglied der Landes-Ackerbaugesellschaft, 81 Rue de Maubeuge, Paris 10e.

Fougeirol, Senator, 125 B^{ard} St. Germain, Paris 6e.

Vogué (le marquis de), Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Landes-Ackerbaugesellschaft, Präsident der Vereinigung der Landwirte in Frankreich, Botschafter a. D. 2 Rue Fabert, Paris 7e.

Sagnier (Henry), Mitglied der Landes-Ackerbaugesellschaft, Direktor des „Journal de l'Agriculture". 106. Rue de Rennes, Paris 6e.

Tardit, Referent im Staatsrate, Sekretär der Kongresse 1889, 1891, 1895 und 1900. 99 B^{ard} Malesherbes, Paris 8e.

Daubrée. Staatsrat, Generaldirektor der Staatsforste im Ackerbauministerium. 26 Avenue Duquesne, Paris 7e.

Paisant (Alfred), Präsident des Zivilgerichtes von Versailles, Generalsekretär des Komitees für Stand und Bildung der Getreidepreise. 35 Rue Neuve, Versailles.

Vassillière (Léon), Sektionschef im Ackerbauministerium. 4. Avenue de Breteuil, Paris 7e.

Deutschland.

Von Arnim-Criewen, Staatsminister und Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Berlin W 9, Leipzigerplatz 5—6.

Dünkelberg Dr. F. W., Geheimer Regierungsrat, Professor, Wiesbaden, Adelheidstraße 96 (Hessen-Nassau).

Riepenhausen-Crangen Karl von, Kammerherr Sr. Maj. des Kaisers und Königs, Mitglied des Reichstages und des Hauses der Abgeordneten, „Hotel Bristol", Berlin.

Roesicke-Goersdorf Gustav, Dr., Präsident des Bundes der Landwirte, Berlin SW, Dessauerstraße 7.

Schoenaich-Carolath Prinz Georg zu, Mitglied des Präsidiums der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Präsident der Landwirtschaftskammer von Schlesien, Saabor bei Grünberg in Schlesien.

Sorauer Paul, Dr., Professor, Berlin-Schöneberg, Martin Lutherstraße 50.

Werner A., Prof. Geheimer Regierungsrat, Dr., Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin S, Schleiermacherstraße 4.

Österreich.

Auersperg Karl Fürst, Mitglied des Herrenhauses, Reichsratsabgeordneter, Präsident der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien, Schloß Goldegg bei St. Pölten.

Kolowrat-Krakowsky Leopold Graf, Großgrundbesitzer, Präsident des Klub der Land- und Forstwirte, Reichsratsabgeordneter, in Wien, I. Augustinerstraße 8.

Lobkowitz Prinz Ferdinand, Mitglied des Herrenhauses, Präsident des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen in Unter-Berschkowitz, Böhmen.

Schwarzenberg Prinz Friedrich von, Dr.. Präsident der landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft für Böhmen in Prag.

Skrbensky Anton Freiherr von, Gutsbesitzer in Paasdorf bei Mistelbach, Niederösterreich.

Belgien.

Cartuyvels van der Linden, Generalinspektor der Landwirtschaft im Ministerium für Ackerbau, Industrie und öffentliche Arbeiten, Brüssel 215 Rue de la Loi.

Van der Straten-Pontholz Graf, Ehrenpräsident der landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft für Belgien, Brüssel 23 Rue de la Loi.

Braekers Ferdinand, Richter, Mitglied des obersten Landwirtschaftsrates für Belgien, in Peer-Limburg.

Proost, Generaldirektor der Landwirtschaft im belgischen Ackerbauministerium in Mousty-les-Ottignies.

Maenhaut Jules, Mitglied der Repräsentantenkammer, Lemberge bei Moortzeele.



Dänemark.

Raeder F. Hofjägermeister, Delegierter des Verbandes der Vereine Dänemarks, in Palstrup bei Rodkiaersbro.

Westermann, Professor am königlichen landwirtschaftlichen und tierärztlichen Institut in Kopenhagen.

Spanien.

Maisonnave (Juan), Mitglied des obersten Landwirtschaftsrates, Alcala 67, prâl-Madrid.

Cardenas (José de), Senator, Präsident der Vereinigung der Landwirte Spaniens in Madrid.

Vereinigte Staaten Nordamerikas.

Salmon Dr., Chef des Bureaus für Tierzucht im Landwirtschaftsdepartement in Washington.

England.

Clarke (Sir Ernest), Sekretär des Rates der königlichen Landwirtschaftsgesellschaft in England, 13 Hannover-Square, London W.

Godfrey (Ernest), Sekretär der Zentrallandwirtschaftskammer und der Vereinigung der Landwirtschaftskammern, 13 Hannover-Square London, W.

Granville-Smith, Sekretär des englischen Bimetallistenbundes. 127, Victoria-Street, London W.

Parker (Cecil, T.), Präsident des milchwirtschaftlichen Komitees der königlichen Landwirtschaftsgesellschaft, Eccleston-Chester.

Yerburg (R. A.), Mitglied des Parlaments, Präsident der „National-Agricultural-Union", Woodfold Park, Blackburn Lancashire.

Griechenland.

Gennadius, Sektionschef im Ackerbauministerium, Nicosi, Cypern.

Ungarn.

Bedö Albert v., em. Staatssekretär im königl. ungarischen Ackerbauministerium in Budapest.

Dessewffy Aurel, Graf, Präsident des ungarischen Landesagrikulturvereines in Budapest.

Rodiczky de Sipp Eugen v., Dr., Truchseß, königl. Kommerzialrat, landwirtschaftlicher Akademiedirektor, Klotild-utcza, Budapest V.

Karolyi Alexander, Graf †, Reichsratsabgeordneter, Vizepräsident des ungarischen Landesagrikulturvereines, Esterhazygasse 21, Budapest.

Mailath Josef, Graf, Mitglied der Magnatentafel in Perbenyik, Zempliner Komitat, Ungarn.

Żselensky von Żelanka Robert Graf, Mitglied der Magnatentafel, Vizepräsident des ungarischen Landesagrikulturvereines. Klotild-utcza, Budapest V.

Italien.

Cappelli (Marquis Rafaele), Abgeordneter, gewesener Minister des Aeußern, Präsident der italienischen Landwirtschaftsgesellschaft. Bocca di Leone, Palazzo Torlonia, Rom.

Cesare (Rafaele de), Abgeordneter in Rom.

Miraglia (N.), Direktor der Nationalbank in Neapel.

Ottavi Edoardo, Abgeordneter, Generalsekretär des Kongresses in Rom 1903, in Casale Monferrato.

Pavoncelli (Giuseppe), Abgeordneter, gewesener Minister der öffentlichen Arbeiten in Rom.

Pini Cav. Ranieri, Önologe, Direktor des agrarischen Informationsbureaus in Rom, Casella postale 308, Rom.

Simeone Dr., Generaldirektor der Landwirtschaft im Ackerbauministerium in Rom

Luxemburg.

Eyschen, Staatsminister, Präsident des Gouvernement in Luxemburg.

Niederlande.

Bauduin D., Ehrenpräsident der holländischen Landwirtschaftsgesellschaft, Präsident des Executivkomitees des Kongresses vom Jahre 1891. I. Bezuiden hout in Haag.

Cost van der Linden, Dr. jur., Vizepräsident der Staats-Landwirtschaftskommission in Amsterdam.

Lohnis E. B., Inspektor des landwirtschaftlichen Unterrichtes in Haag.

Lovinck, Generaldirektor der Landwirtschaft in Haag.



Portugal.

Castro (D. Luiz von), gewesener Abgeordneter, Direktor der königlich portugiesischen Zentral-Landwirtschaftsgesellschaft. 42. Rua do Prior, Lissabon.

Cincinnato da Costa B. C., gewesener Abgeordneter, Direktor der königlichen Zentral-Landwirtschaftsgesellschaft in Lissabon, 7. Rua do Imprensa National.

Rumänien.

Aureliano, Präsident des Senats, Mitglied der Rumänischen Akademie in Bukarest.

Poenaro Johann, Generalinspektor des Handels, der Industrie und der Landwirtschaft in Bukarest.

Rußland.

Fischer von Waldheim, Alexander, geh. Rat, Direktor des kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg.

Stieboute, Professor, Präsident des wissenschaftlichen Komitees im Ministerium des Ackerbau und der Domänen in St. Petersburg.

Yermoloff Alexis, ehem. Minister des Ackerbaues und der Domänen in St. Petersburg, rue Sergniewska.

Schweden.

Bonde (Baron), Obersthofmeister Sr. Majestät des Königs, Gimmerste, Schweden.

Schweiz.

Bieler, Direktor des landwirtschaftlichen Instituts in Lausanne.

Haccius Karl, ehem. Direktor des schweizerischen Impfungsinstituts in Lancy (Genf).

C. ORGANISATIONSKOMITEE

des

VIII. internationalen landwirtschaftlichen Kongresses, Wien 1907.

(GROSSES KOMITEE.)

Präsident:

Lobkowitz Ferdinand Prinz, Mitglied des Herrenhauses, Präsident des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen, in Unter-Berschkowitz, Böhmen.

Mitglieder:

Abensberg-Traun Rudolf Graf, Großgrundbesitzer in Bockfließ, Niederösterreich.

Ährenthal Felix Freiherr von, Vizepräsident des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen in Prag.

Adametz P. Franz, Pfarrer, landwirtschaftlicher Schriftsteller in Kaidling, Mähren.

Adametz Johann, staatlicher Inspektor der landwirtschaftlichen Mittelschulen, Direktor der landwirtschaftlichen Mittelschule in Prerau, Mähren.

Adametz Leopold, Dr., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Adametz Wilhelm, Sekretär des Landeskulturrates im Herzogtum Bukowina, k. k. Landeskulturinspektor in Czernowitz.

Auersperg Karl Fürst, Mitglied des Herrenhauses, Reichsratsabgeordneter, Präsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Schloß Goldegg bei St. Pölten.

Bachmayer Leo, Dr., gräfl. Seillern'scher Gutsverwalter in Litschau, Niederösterreich.

Badeni Stanislaus Graf, Landmarschall von Galizien in Lemberg.

Baratta-Dragono Richard Freiherr von, Großgrundbesitzer in Budischau, Mähren.

Barta Franz, Anwalt des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Steiermark in Eckberg bei Gamlitz.

Bayer Josef, k. k. Hofrat, Rektor des Militär-Tierarznei-Institutes und der tierärztlichen Hochschule in Wien, III. Linke Bahngasse 7.

Bayer Emil, Direktor der landwirtschaftlichen Mittelschule in Czernowitz, Bukowina.

Bayer von Bayersburg Richard, k. u. k. Rittmeister a. D., Präsident der k. k. österreichisch-schlesischen Land- und Forstwirtschafts-Gesellschaft in Glomnitz, österr. Schlesien.

Bellegarde Franz Graf, Großgrundbesitzer in Groß-Herrlitz, österr. Schlesien.

Bersch Wilhelm, Dr., Adjunkt der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Berger Franz, Bürgermeister der Landeshauptstadt Salzburg.

Blašek Anton, Sekretär des Zentralverbandes der böhmischen landwirtschaftlichen Genossenschaften in Prag.

Borkowski-Dunin Miesceslav Graf, Großgrundbesitzer in Boreczow, Galizien.

Bourgoing Othon Baron de, Verwaltungsrat der k. k. priv. österreichischen Länderbank in Wien, I. Hohenstaufengasse 3/5.

Brosche Sigmund, Ministerialrat im k. k. Handelsministerium in Wien, I. Postgasse 8.

Buquoy Ferdinand Graf, Ackerbauminister a. D., Großgrundbesitzer in Hauenstein, Böhmen.

Buquoy Karl Graf, Großgrundbesitzer in Gratzen, Böhmen.

Burgstaller Edler von Bidischini Josef, Großgrundbesitzer, Präsident der Landes-Aufforstungs-Kommission und der k. k. Ackerbau-Gesellschaft in Triest.

Brunner Hermann, im allgemeinen Verband landwirtschaftlicher Genossenschaften Österreichs in Wien, I. Schauflergasse 6.

Chotek Ferdinand Graf, Großgrundbesitzer in Wien, IX. Währingerstraße 28.

Cienciala Georg, Gutsbesitzer in Mistrowitz, österr. Schlesien.

Cigler Matthias, Direktor der böhmischen, pomologischen Anstalt in Bohonitz, Mähren.

Clam-Martinic Heinrich Graf, Großgrundbesitzer in Smečna, Böhmen.

Cluss Adolf, Dr., o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur und Rat des k. k. Patentgerichtshofes in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Coudenhove Karl Graf, k. k. Statthalter in Prag.

Dafert Franz, Dr., k. k. Hofrat und Direktor der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Deutsch Viktor, Dr., Sektionsrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien, I. Liebiggasse 5.

Dimitz Ludwig, k. k. Sektionschef a D., Wien, VIII. Feldgasse 10.

Dołánski Heinrich Ritter von, Großgrundbesitzer in Radłów, Galizien.

Doležal Ludwig, Oberlehrer in Unterkloster bei Trebitsch, Mähren.

Drbal Franz Dr., Advokat in Klobouk bei Brünn, Mähren

Ehrenfels Bernhart Freiherr von, Landtagsabgeordneter, I. Vizepräsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, VIII. Strozzigasse 2.

Fiedler Franz Dr., Professor an der böhmischen Universität in Prag, Landtagsabgeordneter in Prag, Böhmen.

Fink Jodok, Landtags- und Reichsratsabgeordneter in Andelsbach, Vorarlberg.

Flondor Theodor Ritter von, Präsident des Landeskulturrates im Herzogtume Bukowina, Gutsbesitzer in Rogozestie, Bukowina.

Frankl Ludwig, Gutsbesitzer in Wien.

Frieß Heinrich, Dr., Fabriks- und Gutsbesitzer in Wien, IV. Hechtengasse 7.

Fritsch Adolf, Präsident der deutschen Sektion des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, Gutsbesitzer in Zauchtl, Mähren.

Feichtinger Rudolf, Sekretär des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Schlesien in Bielitz österr. Schlesien.

Garapich Michael Ritter von, Großgrundbesitzer in Cebrów, Galizien.

Giersig Johann, Tierarzt, Sekretär des land- und forstwirtschaftlichen Vereines für das nordwestliche Schlesien in Weidenau, österr. Schlesien.

Gorski Dr. Anton Ritt. v., Universitätsprofessor in Krakau, Galizien.

Grimm Dr. Arthur M., Sekretär der k. k. oberösterreichischen LandwirtschaftsGesellschaft in Linz.

Groš Dr. Karl, Bürgermeister der königl. Hauptstadt Prag in Böhmen.

Guttenberg Adolf Ritter v., k. k. Hofrat, o. ö. Professor der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XVIII. Cottagegasse 19.

Hanamann Anton, Landes-Oberbaurat, Vorstand des Landes-Kulturtechnischen Amtes in Brünn, Mähren.

Hardegg, Dominik Graf, Exzellenz, Mitglied des Herrenhauses, Präsident der VI. Sektion (Pferdezucht) der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien, III. Salmgasse 8.

Heinrich Johann N., Fabrikant in Iglau, Mähren.

Heinrich Johann Nep., Gutsbesitzer in Bochdala, Mähren.

Herberstein Albert Graf, k. u. k. Kämmerer, Vizepräsident des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, Großgrundbesitzer in Střilek, Mähren.

Hergel Karl Maria, kaiserlicher Rat, Sekretär des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen, deutsche Sektion in Prag.

Heynold von Udynski Karl Freiherr von, Landespräsident der k. k. Landesregierung in Troppau, österr. Schlesien.

Hitschmann Robert, Herausgeber der Wiener landwirtschaftlichen Zeitung in Wien, I. Schauflergasse 6.

Hochegger Adolf, Sekretär der k. k Landwirtschaftsgesellschaft in Wien i. P. in Wien, VII. Kirchengasse 28.

Hoefft Oskar Edler von, k. k. Truchseß und k. k. Kommerzialrat in Wien, II. Darwingasse 34.

Hoffmeister Karl, Dr, k. k. Ministerial-Sekretär, Dozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, I. Liebiggasse 5.

Hohenblum Alfred Simitsch Reichsritter von, Hauptreferent der österreichischen Zentralstelle zur Wahrung land- und forstwirtschaftlicher Interessen, Wien, I. Schauflergasse 6.

Hrbáček-Vrla Franz, Viehzuchtinspektor der böhmischen Sektion des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren in Brünn, Mähren.

Hugues Karl, Professor, Sekretär der k. k. Ackerbaugesellschaft in Görz.

Janda Arnold, kaiserlicher Rat, Brauereipächter in Wischau, Mähren.

Jahn Gustav, Dr., Sekretär der landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft für das Königreich Böhmen in Prag.

Jahn Richard, kaiserl. Rat, Repräsentant in Wien, I. Oppolzergasse 4.

Juvan Franz, Generalsekretär der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft für Steiermark in Graz.

Kadich Heinrich Edler von, Dr., Administrationsrat der k. k. Forst- und Domänendirektion in Wien, VIII. Strozzigasse 39.

Kaiser Franz, Direktor der Wiener Molkerei in Wien, II. Molkereistraße 1.

Kallina Ludwig, Gutsbesitzer in Popelin, Mähren.

Kathrein Theodor, Landeshauptmann der gefürsteten Grafschaft Tirol in Innsbruck.

Kielmansegg Erich, Graf, Geh. Rat und Kämmerer, Minister a. D., Statthalter von Niederösterreich, Wien, I. Herrengasse 11.

Kloss Rudolf, Konzipist des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, böhmische Sektion in Brünn, Mähren.

Kobsinek Josef, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule in Bistritz a. P., Mähren.

Kolowrat-Krakowsky Leopold, Graf, Großgrundbesitzer, Präsident des Klub der Land- und Forstwirte in Wien, I. Augustinerstraße 8.

Kolousek J., Professor der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Brünn, Mähren.

Kohlert Adolf, Dr., Sekretär der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft für Kärnten in Klagenfurt.

Kornauth Karl Dr., Vorsteher der k. k. landwirtschaftlich-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien, II. Trunnerstraße 1.

Korytowski Julius, Graf, Großgrundbesitzer in Tarnopol, Galizien.

Kozłowski-Bolesta Wladimir Ritter von, Dr., Landtagsabgeordneter, Präsident der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Lemberg, Gutsbesitzer in Zabłoce, P. Nizankowice, Galizien.

Kreisl Johann, Obmann des deutschen landwirtschaftlichen Zentralverbandes für Böhmen, Gutsbesitzer in Prag, II. Stefansgasse, Böhmen.

Krzyžanowski Adam Dr., Sekretär der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Krakau, Galizien.

Kubíček Fr. Dr., Sekretär der Landes-Versicherungsanstalten in Brünn, Mähren.

Kučera Albin, k. k. Professor in Brünn, Mähren.

Lamberg Hugo Graf, Präsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Salzburg, Gutsbesitzer in Klein-Gnigl bei Salzburg.

Lanzerotti Emanuel, Dr., Ingenieur, Präsident des „Sindacato agricolo industriale“ in Romeno, Südtirol.

Larisch-Moennich Heinrich Graf, geh. Rat und Kämmerer, Landeshauptmann des Herzogtums Ober- und Nieder-Schlesien, Herrschaftsbesitzer in Troppau, Österr.-Schlesien.

Lauche Wilhelm, k. k Regierungsrat, Fürstlich Liechtenstein'scher Hofgartendirektor, Direktor der höheren Obst- und Gartenbauschule in Eisgrub, Mähren.

Lehr Simon, Schriftsteller, Direktor des „Globus“, Sekretär des Vereines für Stadtinteressen und Fremdenverkehr in Wien, I. Jasomirgottstraße 2.

Leon Julius, Dr., Präsident der königl. Hauptstadt Krakau in Krakau.

Líčka J., Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Brünn, Mähren.

Liebenberg Adolf, Ritter von Zsitin, Dr., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, I. Dorotheergasse 10.

Lisec Jaroslav, Oberlandesgerichtsrat in Brünn, Mähren.

Líska Anton, Direktor der Landesmolkerei- und Käsereischule in Kremsier, Mähren.

Lueger Karl, Dr., Bürgermeister der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien in Wien, I. Neues Rathaus.

Lukasiewicz Anton von, I. Vizepräsident des Landeskulturrates im Herzogtum Bukowina, Gutsbesitzer in Zadobrówka, Bukowina.

Macalík Bas., Professor der landwirtschaftlichen Landes-Mittelschule in Prerau, Mähren.

Mackovík Heinrich, Landwirtschaftlicher Inspektor des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren in Brünn, Mähren.

Mandl Karl, Dr., Sekretär des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen in Prag.

Maša Johann, kaiserlicher Rat, Sekretär des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, böhmische Sektion in Brünn.

Mayer Johann, n.-ö. Landesausschuß in Wien, I. Herrengasse 13.

Mayer Karl, Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft für Salzburg in Salzburg.

Mayr Robert, Präsident der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft für die Markgrafschaft Mähren, Gutspächter in Znaim, Mähren.

Markant Anton, k. k. Weinbaukommissär in Göding, Mähren.

Mersi Maximilian Freiherr von, Präsident des Landeskulturrates in Tirol, Sektion Trient, k. u. k. Kämmerer, Gutsbesitzer in Trient, Südtirol.

Michalski Michael, Präsident der königlichen Hauptstadt Lemberg in Lemberg.

Mohr Anton, Sekretär des Verbandes der Tiroler landwirtschaftlichen Bezirksgenossenschaften in Innsbruck.

Mňuk Josef, Landtagsabgeordneter, k. k. Bezirksschulinspektor in Zábřeh a. O., Mähren.

Myecielski Stanislaus Graf, Großgrundbesitzer in Bobrka, Galizien.

Neoral Heinrich, landwirtschaftl. Inspektor des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, (böhmische Sektion) in Brünn, Mähren.

Novák Franz, gräflich Kaunitz'scher Zentraldirektor in Austerlitz, Mähren.

Novák Johann, Dr., Assistent der landwirtschaftlichen Landes-Versuchsanstalt in Brünn, Mähren.

Pavelka J. V., Molkereiinspektor des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, (böhmische Sektion) in Brünn, Mähren.

Oelwein Artur, k. k. Hofrat in P., o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, IX. Liechtensteinstraße 91.

Ostermayer Adolf, Landwirtschaftsinspektor beim Landeskulturrate für die Markgrafschaft Mähren (deutsche Sektion), Brünn, Mähren.

Payer von Mouriva Alois Ritter, Dr., Landeshauptmann, Präsident der k. k. Ackerbaugesellschaft in Görz, Advokat in Görz.

Pajgert Johann Ritter von, Dr., Herausgeber des „Rolnik" in Lemberg, Galizien.

Pedrotti Josef, Sekretär des Landeskulturrates in Tirol, Sektion Trient in Trient, Südtirol.

Perek Vaclav, Dr., Advokat in Proßnitz, Mähren.

Peták Wenzel, Dr., Bürgermeister, Advokat in Pilsen, Böhmen.

Pirc Gustav, Direktor der k. k. Landwirtschaft-Gesellschaft für Krain in Laibach.

Pirko Franz von, niederösterreichischer Landesausschuß, Zentralausschußrat der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien I. Herrengasse 13.

Pleva Johann, Vizepräsident des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen, böhmische Sektion, Gutsbesitzer in Skrejschow, Böhmen.

Podivínský Jan, Gutspächter, Vorstand des Verwaltungsrates der landwirtschaftlichen Aktien-Malzfabrik in Proßnitz, in Kosteletz bei Proßnitz, Mähren.

Podstatsky-Liechtenstein Louis Graf, Großgrundbesitzer in Telč, Mähren.

Pokorný J. V., Landtagsabgeordneter, in Eiwanowitz, Mähren.

Polesini Georg Freiherr von, Dr., Präsident des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Istrien, Großgrundbesitzer in Parenzo, Istrien.

Postelt A., Sekretär des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, deutsche Sektion in Brünn.

Portele Karl, Professor, Hofrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Potocki Andreas Graf, geh. Rat und Kämmerer, Statthalter in Galizien, in Lemberg, Galizien.

Povše Franz, Vizepräsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft für Krain, Landtagsabgeordneter in Laibach, Krain.

Prášek Karl, Präsident der böhmischen Sektion des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen in Řivno, Post Kuttenthal, Böhmen.



Premrou Svetoslav, Direktor des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften und Vereine in Görz.

Prior Eugen, Dr., Professor, Direktor der österreichischen Versuchsstation und Akademie für Brauindustrie in Wien, XVIII. Michaelerstraße 25.

Proskowetz jun., Emanuel Ritter von, Dr., Guts- und Fabriksbesitzer in Kwassitz, Mähren.

Rozkošny Johann, Präsident des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren (böhmische Sektion) in Brünn.

Rezek Josef, Ing., a. ö. Professor an der k k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Ryšanek Gottlieb, Gutsbesitzer in Kamaick, Böhmen.

Rüdiger Ottokar, Sekretär des n.-ö. Landeskulturrates in Wien, I. Herrengasse 13.

Scaramangà de Altomonte Johann Ritter von, Großgrundbesitzer in Triest, Istrien.

Schachinger Norbert, Abt des Prämonstratenser Stiftes, kaiserlicher Rat, Präsident des Landeskulturrates im Erzherzogtum Österreich ob der Enns in Linz, Oberösterreich.

Schmolk Frigdian, inful. Prälat und lateran. Abt des Chorherrnstiftes in Herzogenburg, Niederösterreich.

Schönborn Adalbert Graf, Landesbeisitzer in Prag, Böhmen.

Schreiber Hanns, Direktor des deutsch-österreichischen Moorvereines in Staab, Böhmen.

Schreiner Gustav, Dr., Präsident des Landeskulturrates für da Königreich Böhmen, (deutsche Sektion) k. k. Notar, Gutsbesitzer in Pilsen, Böhmen.

Schullern zu Schrattenhofen Hermann Reichsritter von, Dr., k. k. Hofrat, o.-ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, VI. Webgasse 44.

Schwarzenberg Prinz Friedrich von, Dr., Präsident der landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft für Böhmen in Prag.

Seifert Cyril, Dr., Gutsdirektor, Mitglied des national-ökonomischen Institutes an der k. k. Franz Joseph-Kunstakademie zu Prag in Napagedl, Mähren.

Seifert Franz, Gutsbesitzer in Biela, Böhmen.

Seilern Franz Graf, Großgrundbesitzer in Millotitz, Mähren.

Serenyi Karl Graf, Großgrundbesitzer in Luhatschowitz, Mähren.

Šilený W. Dr., Landesausschuß-Beisitzer, Landtagsabgeordneter in Brünn, Mähren.

Simić Vladimir, Vizepräsident des Landeskulturrates für das Königreich Dalmatien, Landtagsabgeordneter in Zara, Dalmatien.

Sitensky Franz, Dr., Professor, Landesschulinspektor in Prag, Königliche Weinberge, Böhmen.

Skene Alfred v., Gutsbesitzer, Präsident des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren in Pawlowitz bei Prerau, Mähren.

Skrbensky-Hrzystie Anton Freiherr von, Gutsbesitzer in Paasdorf, Niederösterreich.

Skrochowski Felix, Ritter von, Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Lemberg, Ujejskigasse 6.

Smal-Stocki Stephan, Dr., k. k. Universitätsprofessor, Landtagsabgeordneter in Czernowitz, Bukowina.

Smrček Anton, Ingenieur, o. ö. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Brünn, Mähren.

Sonntag Konrad, Chefredakteur in Olmütz, Mähren.

Souček Jaroslav, Professor an der landwirtschaftlichen Landes-Mittelschule in Prerau, Mähren.

Stach Anton, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule in Boskowitz, Mähren.

Stadnicki Stanislaus Graf, Großgrundbesitzer in Bobrka, Galizien.

Staněk Franz, Landtagsabgeordneter in Schelletau, Mähren.

Steiner Robert, Dr., Sekretär des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Istrien in Parenzo.

Stöhr Vratislav, Professor an der landwirtschaftlichen Landes-Mittelschule in Prerau, Mähren.

Störk Paul Freiherr von, Dr., Anwalt des allgemeinen Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften Österreichs in Wien, I. Schauflergasse 6.

Strohmer Friedrich, k. k. Regierungsrat, Direktor der chem.-technischen Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie, Wien, I. Elisabethstraße 18.

Suchý Franz, Landes-Obstbauinspektor des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, (böhmische Sektion) in Brünn, Mähren.

Trapp Gotthard Graf, k. u. k. Kämmerer, Großgrundbesitzer in Innsbruck, Tirol.

Türk Eduard, Dr., Anwalt des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften für Schlesien in Bielitz, österr. Schlesien.

Vaca Johann, Landesausschuß-Beisitzer, Landtagsabgeordneter in Příkaz, Mähren.

Vaňha Johann, Direktor der landwirtschaftlichen Landes-Versuchsstation für Pflanzenkultur in Brünn, Mähren.

Vrána Karl, Kammerrat, Mühlenbesitzer in Tscheitz, Mähren.

Vyškovský Karl, Dr., Sekretär des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen, böhmische Sektion in Prag, Böhmen.

Weinzierl Theodor Ritter von, Dr., k. k. Hofrat, Direktor der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien, II. Lagerhausstraße (k. k. Prater).

Werkowitsch Konstantin, kaiserl. Rat, Sekretär des Landeskulturrates für das Erzherzogtum Österreich ob der Enns in Linz.

Wertheimer Philipp, I. Vizepräsident der k. k. oberösterreichischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Linz, Gutsbesitzer in Ranshofen bei Braunau, Oberösterreich.

Widmann-Staffelfeld-Ulmburg Alfons Freiherr von, Präsident des Landeskulturrates in Tirol, Sektion Innsbruck, Gutsbesitzer in Bozen, Tirol.

Wiehl Julius, fürstlich Lichtensteinscher Oberforstrat in Olmütz, Mähren.

Wieninger Georg, Gutsbesitzer, Präsident der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Österreich ob der Enns in Otterbach bei Schärding, Oberösterreich.

Wodzicki Anton Graf, Großgrundbesitzer in Krakau, Galizien.

Wopršalek Stanislaus, Dr., Gutsbesitzer in Pilsen, Böhmen.

Zábrš Oskar, Vizesekretär des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren, (böhmische Sektion) in Brünn, Mähren.

Zaratin Franz, Professor, Sekretär der k. k. Ackerbaugesellschaft in Triest, Istrien.

Žika Franz, Sekretär des Verbandes der böhmischen landwirtschaftlichen Genossenschaften Schlesiens in Troppau, österr. Schlesien.

Zřídkaveselý P. Franz, Kaplan, Redakteur der Zeitschrift „Včela Mor." in Blansko, Mähren.

Žváček Franz, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule in Austerlitz, Mähren.

D. Mit der Durchführung des Kongresses betraute Komitees.

1. EXEKUTIVKOMITEE.

Ehrenpräsident:

Longueval-Buquoy Ferdinand Graf, k. k. Ackerbauminister a. D., Wien, IV. Schwindgasse 7.

Präsident:

Auersperg Karl Fürst, Mitglied des Herrenhauses, Reichsratsabgeordneter, Präsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Schloß Goldegg bei St. Pölten.

Vizepräsidenten:

Portele Karl, Professor, Hofrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Pirko Franz von, niederösterreichischer Landesausschuß, Zentralausschußrat der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, I. Herrengasse 13.

Hohenblum Alfred Simitsch Reichsritter von, Hauptreferent der Österreichischen Zentralstelle zur Wahrung land- und forstwirtschaftlicher Interessen, Wien, I. Schauflergasse 6.

Generalreferent:

Kolowrat-Krakowsky Leopold Graf, Reichsratsabgeordneter, Präsident des Klub der Land- und Forstwirte in Wien, Ausschußmitglied des Landeskulturrates für Böhmen, Wien, I. Augustinerstraße 8.

Sekretär:

Häusler Josef, Professor, Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, I. Schauflergasse 6

Mitglieder:

Frieß Heinrich, Dr., Fabriks- und Gutsbesitzer, Wien, IV. Hechtengasse 7.

Hoffmeister Karl, Dr., k. k. Ministerial-Sekretär, Dozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, I. Liebiggasse 5.

Strohmer Friedrich, k. k. Regierungsrat, Direktor der chem. technischen Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzucker-Industrie, Wien, I. Elisabetstraße 18.

---

2. FINANZKOMITEE.

Obmann: . . . . . . Frieß Heinrich, Dr., Fabriks- und Gutsbesitzer in Wien, IV. Hechtengasse 7.

Obmannstellvertreter: . Schoeller Paul Ritter von, Gutsbesitzer, Mitglied des Herrenhauses, Präsident der Börse für landwirtschaftliche Produkte in Wien, I. Johannesgasse 7.

Schriftführer: . . . . Sommaruga Guido Freiherr von, Ministerialvizesekretär im k. k. Ministerium des Innern in Wien, IV. Theresianumgasse 2.

Mitglieder:

Gnievosz-Olexów Ladislaus Ritter von, Großgrundbesitzer in Polck-Złoty.

Lehr Simon, Schriftsteller, Direktor des „Globus", Sekretär des Vereines für Stadtinteressen und Fremdenverkehr in Wien, I. Jasomirgottstraße 2.

Mautner Viktor Ritter von Markhof, Großindustrieller, Börsenrat an der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Präsident des Brauherrenvereines für Wien und Umgebung, Wien, III. Ungargasse 41.

Mayer-Keltschendorf Baron Siegwart, Wien, I. Fichtegasse 10.

Proskowetz jun. Emanuel Ritter v., Dr., Fabriks- und Gutsbesitzer in Kwassitz, Mähren.

---

3. FEST- UND ORDNUNGSKOMITEE.

Obmann: . . . . . . Hoefft Oskar Edler von, k. k. Truchseß und k. k. Kommerzialrat in Wien, II. Darwingasse 34.

Obmannstellvertreter: Lehr Simon, Schriftsteller, Direktor des „Globus“, Sekretär des Vereines für Stadtinteressen und Fremdenverkehr in Wien, I. Jasomirgottstraße 2.

Schriftführer: . . . . Heller Josef, Fabrikant in Wien, I. Schauflergasse 6.

Mitglieder:

Aich Georg jun., Generalsekretär der Dreher'schen Herrschaften in Klein-Schwechat, Niederösterreich.

Appel Oskar, Bezirksrat in Wien, VIII. Landesgerichtsstraße 11.

Cluss Adolf, Dr., o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Cnobloch Alfred Freiherr von, k. u. k. Rittmeister a. D. in Wien, III. Reisnerstraße 5.

Colloden Alexander Baron, in Wien, XVIII. Schulgasse 34.

Ebert Adolf, k. k. Regierungsrat, landwirtschaftlicher Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, fürstlich Windischgrätz'scher Domänen-Oberdirektor i. P. in Wien, I. Wollzeile 25.

Dworazek Rudolf, Beamter der Österr.-ung. Bank, Dragonerleutnant in der Reserve, in Wien, I. Landhausgasse 2.

Griez Josef Ritter von Ronze, Hof- und Gerichtsadvokat in Wien, III. Reisnerstraße 38.

Herold Alfons, Gemeinderat und Restaurateur in Wien, I. Morzinplatz 4.

Jahn Martin, Fabrikant in Wien, I. Oppolzergasse 4.

Maaß Rudolf, k. k. Kommerzialrat, Chef der Firma Otto Maaß Söhne, Herausgeber der Zeitschrift „Der österreich-ungarische Müller“ in Wien, I. Wallfischgasse 10.

Percival-Passaver Alexander, Generaldirektor der Vienna-General-Omnibus Co. Ltd in Wien, XIV. Weigelgasse 11.

Pollak Wilhelm, kais. Rat, Vizepräsident des Vereines „Österreichischer Weinhändler“, Handelskammerrat, k. u. k. Hofweinhandlung in Wien, I. Lothringerstraße 8.

Schollmayer Ethbin, k. k. Forstmeister im Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

---

4. SEKTIONSKOMITEES.

Die Sektionskomitees sind bei den Protokollen der einzelnen Sektionen angeführt.

E. Liste der offiziellen Regierungsvertreter.
E. Liste des Représentants officiels des gouvernements.

Deutschland (Allemagne).

Thiel Dr. H., Exzellenz, wirkl. Geheimer Rat, Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten in Berlin.

Boenisch Dr. Paul, Geheimer Regierungsrat, vortragender Rat im Reichsamte des Innern in Berlin.

Wesener, wirkl. Geheimer Oberregierungsrat, Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten in Berlin.

Keller Ferdinand, Ministerialrat des königl. bayrischen Staatsministeriums des Innern in München.

Münzner R., Ministerialrat, Referent für landwirtschaftliche Angelegenheiten im königl. sächsischen Ministerium des Innern in Dresden.

Ow-Wachendorf Hanns Freiherr v., Exzellenz, Staatsrat, Vorstand der königl. württembergischen Zentralstelle für Landwirtschaft in Stuttgart.

Großbritannien (Angleterre).

Elliot Thomas H., ständiger Sekretär im englischen Ackerbauministerium in London.

Middleton T. H., Assistent-Sekretär im englischen Ackerbauministerium in London.

Adams W. G. S., Dublin.

Hinchcliffe J. H., Agrikultur-Inspektor, Dublin.

Argentinien (République argentine).

Susini Dr. Telemaco, Generalkonsul der argentinischen Regierung in Wien.

Österreich (Autriche).

Vom k. k. Ackerbauministerium:

Portele Karl, k. k. Hofrat und Professor in Wien.

Hoffmeister Dr. Karl, k. k. Ministerialsekretär in Wien.

Vom k. k. Ministerium des Innern:

Pockels Georg, k. k. Sektionsrat in Wien.

Vom k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht:

Pollack Rudolf Ritter von, k. k. Sektionsrat in Wien.

Lindner Dr. Alois, k. k. Ministerialvizesekretär in Wien.

Vom k. k. Justizministerium:

Mayer Dr. Felix, k. k. Sektionschef in Wien.

Vom k. k. Handelsministerium:

Brosche Sigmund, k. k. Ministerialrat in Wien.

Breycha Dr. Artur, k. k. Ministerialrat in Wien.

Vom k. k. Eisenbahnministerium:

Röll Dr. Viktor, k. k. Sektionschef in Wien.

Przychocki Stanislaus Freiherr von, k. k. Oberbaurat in Wien.

Bardas Arnold, k. k. Regierungsrat in Wien.

Bosnien-Herzegowina (Bosnie-Herzégovine).

Petraschek Karl, Hofrat, Vertreter des k. u. k. gemeinsamen Ministeriums in Angelegenheiten Bosniens und der Herzegowina in Wien.

Vertreter der bosnisch-herzegowinischen Landesregierung in Serajewo:

Bautz August, Inspektor in Serajewo.

Havelka August, Inspektor in Serajewo.

Albori Karl Baron, Inspektor in Serajewo.

Huber Viktor, Oberverwalter in Serajewo.

Buberl Michael, Regierungsrat in Serajewo.

Miklau Valentin, Forstrat in Serajewo.

Belgien (Belgique).

Cartuyvels van der Linden, Prof., Generalinspektor im königl. belgischen Ackerbauministerium in Brüssel.

Raepsaet Paul, Senator und Bürgermeister in Audenarde.

Crahay N. S., landwirtschaftlicher Ingenieur, königl. belgischer Generalforstinspektor in Brüssel.

Maenhaut J., Abgeordneter in Lemberge.

Walerand van Male de Ghorain, landwirtschaftlicher Ingenieur in Beveren-Waes.

Schellekens L., Präsident des Geflügelzuchtvereines in Brüssel.

Dumont Eugène, Senator, Präsident der belgischen landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft, Bürgermeister in Marbais.

Villemont Comte de, Präsident der Landwirtschafts-Gesellschaft der Provinz Namur.

Proost, Generaldirektor im königl. belgischen Ackerbauministerium in Brüssel.

Everard G., Sekretär des Obersten Landwirtschaftsrates in Brüssel.

Hubert Camille, Direktor des königl. belgischen landwirtschaftlichen Instituts in Gembleaux.

Bulgarien (Bulgarie).

Saranoff Ivan, Vorstand der Agrikulturabteilung im fürstlichen Ministerium für Handel und Ackerbau.

Chile (Chili).

Subercaseaux Ramon, gewesener Gesandter der chilenischen Regierung in Berlin.

China (Chine).

Ou-Tsong-Lien, Geschäftsträger der kais. chinesischen Gesandtschaft in Wien.

Tsang-li-Tien, Attaché der kais. chinesischen Gesandtschaft in Wien.

Dänemark (Danemark).

Westermann T., Professor des königl. dänischen landwirtschaftlichen Instituts in Kopenhagen.

Ägypten (Egypte).

Mackenzie Dr. W. C., Direktor der Agrikulturschule und des Polytechnikums in Kairo.

Foaden G. P., Generalsekretär der khedivalen Landwirtschafts-Gesellschaft in Kairo.

Abaza Pascha Ismael, Mitglied des Exekutivkomitees der khedivialen Landwirtschafts-Gesellschaft in Kairo.

Spanien (Espagne).

Trenor Don Enrique, Comte de Montornès in Valencia.

Manso de Zuñiga y Eñrile Don Viktor C., landwirtschaftlicher Ingenieur, Direktor der enologischen Station in Haro.

Camps Marquis de, Senator, Forstchefingenieur in Barzelona.

Dublang Don Teodoro, Geniehauptmann, derzeit in München.

Larrea Don Federico de, Architekt, derzeit in München.

Barcia Trellos Don Juan de, Direktor der landwirtschaftlichen Zeitschrift „Argos".

Vereinigte Staaten Amerikas (Etats-Unis).

Howard Dr. L. O., Chef des entomologischen Bureaus des Ackerbaudepartements in Washington.

Wahl Dr. Robert, Delegierter des Ackerbaudepartements in Washington.

Frankreich (France).

Develle Jules, gewesener Minister des Äußern und des Ackerbaues in Paris.

Daubrée, Staatsrat, Generaldirektor der Staatsforste im französischen Ackerbauministerium in Paris.

Ringeisen, Direktor des Präsidialbureaus des französischen Ackerbauministeriums in Paris.

Decharme Dr. Pierre, Chef des landwirtschaftlichen Kreditwesens im französischen Ackerbauministerium in Paris.

Lesage Maurice, Chef des technischen Bureaus des französischen Ackerbauministeriums in Paris.

Griechenland (Grèce).

Manos Gregor, Exzellenz, außerordentlicher königl. griechischer Gesandter und bevollmächtigter Minister in Wien.

Decasos Dr. P. A., Direktor der königl. griechischen landwirtschaftlichen Station für Böotien in Levadia.

Kontos P. A., Ingenieur, königl. griechischer Forstinspektor in Attika.

Cambas Dr. P. A. in Athen.

Ungarn (Hongrie).

Otlik Ivan v., Ministerialrat im königl. ungarischen Ackerbauministerium in Budapest.



Kazy Josef v., Ministerialrat im königl. ungarischen Ackerbauministerium in Budapest.

Radisics Georg v., Sektionsrat im königl. ungarischen Ackerbauministerium in Budapest.

Podmaniczky Julius Freiherr v., Sekretär des königl. ungarischen Ackerbauministeriums in Budapest.

Rodiczky de Szipp Dr. Eugen v., landwirtschaftlicher Akademiedirektor in Budapest.

Jozsa Ladislaus, Sektionsrat im königl. ungarischen Ackerbauministerium in Budapest.

Hajdu Ladislaus, Sektionsrat im königl. ungarischen Handelsministerium in Budapest.

Gerster Nikolaus, Gewerbeoberinspektor im königl. ungarischen Handelsministerium in Budapest.

Ladanyi Eugen, Industriefachschulprofessor des königl. ungarischen Handelsministeriums in Budapest.

Italien (Italie).

Delegierte der königl. italienischen Regierung:

Cappelli Marquis Rafaele, Abgeordneter, Mitglied der königlichen Kommission für das internationale landwirtschaftliche Institut in Rom.

Faina Conte Eugenio, Senator, Präsident der königlichen Kommission für das internationale landwirtschaftliche Institut in Rom, Mailand.

Cavalieri Commendatore Enea in Rom.

Delegierte des königl. italienischen Ministeriums für Ackerbau, Industrie und Handel:

Pasqui Comm. Prof. Tito, Ingenieur, Generalinspektor für Landwirtschaft in Rom.

Moreschi Prof. Dr. Bartolomeo, Generalinspektor für Tierzucht in Rom.

Nazari Dr. Vittorio, Abteilungschef im königl. italienischen Ackerbauministerium in Rom.

Delegierte des königl. italienischen Finanzministeriums:

Sandri Comm. Roberto, Ingenieur, Generaldirektor der königl. italienischen Staatsmonopole.

Angeloni Cav. Leonardo, Abteilungschef der königl. italienischen Tabakregie.

Japan (Japon).

Seiroku-Honda Dr., Exzellenz, Universitätsprofessor in Tokio.

Mexiko (Mexique).

Crespo y Martinez Don Gilberto, außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister der mexikanischen Regierung in Wien.

Ludewig H. Juan, Beamter des mexikanischen Departements für Landwirtschaft.

Norwegen (Norvège).

Stillesen, Gutsbesitzer in Morten in Christiania.

Niederlande (Pays-Bas).

Rappard Dr. Chevalier J. G. de, Mitglied des Provinzialrates für Gueldre, Präsident der Landwirtschafts-Gesellschaft, Schloß Roß-Laren bei Zutphen.

Bruine P. J. A. de, Präsident des Zentralkomitees der niederländischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Zwijndrecht,

Ritzema-Bos Dr. J., Direktor des phytopathologischen Instituts in Wageningen.

Lako S., Direktor des Instituts für landwirtschaftliche Maschinen und Bauten in Wageningen.

Dissel E. D. van, Inspektor der Staatsforste in Utrecht.

Mansholt Th. J., Beamter des Departements für Ackerbau in Amsterdam.

Persien (Perse).

Chilaiditi Georges, kais. persischer Generalkonsul in Wien.

Rumänien (Roumanie).

Nicoleanu Georges, Direktor der landwirtschaftlichen Abteilung des königl. rumänischen Handelsministeriums in Bukarest.

Cesiano N., Senator in Bukarest.

Rußland (Russie).

Kern, Exzellenz, wirkl. kais. russischer Staatsrat, Mitglied des Rates der Generaldirektion für Landwirtschaft in Petersburg.

Brunoff, Exzellenz, wirkl. kais. russischer Staatsrat, Professor, Direktor des meteorologischen Bureaus des russischen Ackerbauministeriums St. Petersburg.

Tairoff Basile, Staatsrat, Konsulent des russischen Ackerbauministeriums für Weinbauangelegenheiten in Odessa.

Yatchewsky M., Beamter des russischen Ackerbauministeriums in St. Petersburg.

Schweden (Suède).

Juhlin-Dannfeld, Prof. Hermann Julius B., Generalsekretär der königlichen landwirtschaftlichen Akademie in Stockholm.

Bendix C., königlicher Hofintendant in Stockholm.

Türkei (Turquie).

Simavy Fuad Bey, zweiter Sekretär der kais. türkischen Botschaft in Wien.

F. Delegiertenliste der Korporationen.

F. (Liste des délégués des corporations et associations).

Deutschland (Allemagne).

Altrock Dr. Walter v., Generalsekretär und Delegierter der königl. preuß. Landesökonomie, Gr.-Lichterfelde bei Berlin.

Bassermann-Jordan Dr. Ludwig, Weingutsbesitzer und Bürgermeister, Delegierter der Vereinigung westfälischer Weinproduzenten, Deidesheim.

Beelitz, Rittergutsbesitzer, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften, Garden.

Borchert Hermann, Regierungsrat, Delegierter der Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern, Stettin.

Braunmühl Wilhelm v., Forstmeister und Delegierter des Grafen Henkel von Donnersmark, Karlshof bei Tarnowitz.

Brockhausen v., Landrat, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften Deutschlands, Stettin.

Bruckner Dr. Bruno, Direktor, Delegierter des Vereines Deutscher Zuckerindustrie, Stralsund.

Dade Dr., Professor, Generalsekretär und Delegierter des Deutschen Landwirtschaftsrates, Berlin.

Dembiński v. Ravicz Anton, Rittergutsbesitzer, Delegierter des landw. poln. Zentral-Vereines für Posen, Wegierce.

Eckhardt Dr. Franz, Delegierter der Firma „Pschorr Brauerei“, München.

Endres Dr. M., Universitätsprofessor, Delegierter des Deutschen Forstvereines, München.

Felber Arthur, Dr. phil., Direktor am Kalisyndikat, Delegierter des „Kalisyndikates“ Leopoldhall-Staßfurt.

Fischer Dr. Gustav, Regierungsbaumeister a. D., Delegierter der kgl. Hochschule in Berlin, Berlin.

Freier Günther v., Ritterschaftsrat, Delegierter der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Hoppenrade.

Fruhwirth Karl, Professor an der königl. württemb. landw. Hochschule, Delegierter des Bundes der Landwirte, Hohenheim.

Graessner Paul, Generaldirektor, Delegierter des „Kalisyndikats“ Leopoldshall-Staßfurt.

Haas Eugen Geh. Regierungsrat, Generalanwalt und Delegierter des internationalen Bundes der landwirtschaftlichen Genossenschaften, Darmstadt.

Hahn Dr. Diederich, Direktor und Delegierter des Bundes der Landwirte, Groß-Lichterfelde.

Hallstein, Zentralkassendirektor, Delegierter des Intern. Bundes landwirtsch. Genossenschaften Deutschlands, Posen.

Hermes Dr. Andreas, wissenschaftl. Hilfsarbeiter und Delegierter der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin.

Herzfeld Dr. Alexander, Professor, Delegierter des Vereines Deutscher Zuckerindustrie, Berlin.

Heydemann, Domänenpächter, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften Deutschlands, Rathstube.

Hunerasky, Verbandsdirektor, Ökonomierat, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften Deutschlands, Posen.

Ihrig, Verbandsdirektor, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften Deutschlands, Darmstadt.

Jackowski Dr. v., Präsident der polnischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Delegierter der „Zentrale Towarzystwo Gospodarzyi“, Posen.

Johannsen Peter, Landesökonomierat, Delegierter der Landwirtschafts-Kammer, Hannover.

Kiesewetter Otto v., Rittmeister a. D., Direktor und Delegierter des Bundes der Landwirte, Delegierter der Intern. Vereinigung für Stand und Bildung der Getreidepreise, Friedenau bei Berlin.

Klapper Edmund, Schriftsteller, Delegierter des Bundes der Landwirte in Berlin.

Koenig, Kommerzienrat, Präsident und Delegierter des Vereines der deutschen Zuckerindustrie, Berlin.

Krische Dr. P., Beamter und Delegierter des Kalisyndikates, Staßfurt.

Kuntze Dr. Ludwig, Direktor, Delegierter des Vereines Deutscher Zuckerindustrie, Delitsch.

Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz Bonn.

Lemmel, Direktor, Delegierter des Intern. Bundes landwirtschaftlicher Genossenschaften Deutschlands, Berlin.

Lucke C., Rittergutspächter, Delegierter des Bundes der Landwirte in Berlin, Patershausen bei Offenbach am Main.

Mayer Dr. Klemens, Delegierter des Vereines Deutscher Zuckerindustrie. Berlin.

Mehnert Dr., Geh. Hofrat und Präsident, Delegierter des Deutschen Landwirtschaftsrates, Dresden.

Orth Dr. Albert, Geh. Regierungsrat. Professor und Delegierter der landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin.

Ow-Wachendorf Hans Freih. v., Exz., Staatsrat, Vorstand und Delegierter der königl. württemb. Zentralstelle für Landwirtschaft in Stuttgart.

Preißler Dr. Emil, Direktor, Delegierter des Vereines Deutscher Zuckerindustrie, Linden, Hannover.

Rex Rudolf Karl Kaspar Graf v., kgl. sächs. außerordentl. Gesandter und bevollmächtigter Minister, Delegierter der sächsischen Regierung, derzeit Wien.

Roesike Dr., Rittergutsbesitzer, Delegierter des Bundes der Landwirte in Berlin.

Ruhland Dr., Professor, Delegierter des Bundes der Landwirte" in Berlin, Steglitz bei Berlin.

Säuberlich Adolf, herzogl. Amtsrat, Delegierter der Landwirtschaftskammer für das Herzogtum Anhalt, Gröbzig.

Sauer Paul, Agrikulturchemiker, Delegierter des „Kalisyndikates", Leopoldshall bei Staßfurt.

Schilcher Herbert v., Gutsbesitzer, Delegierter des Kreisausschusses von Oberbayern des landw. Vereines in Bayern, Dietramszell.

Schmidt, Direktor, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften in Deutschland, Halle a. d. Saale.

Schoeffler Adolf, Malzfabrikant, Delegierter der Vereinigung süddeutscher Malzfabriken, Ludwigshafen am Rhein.

Schoenaich-Carolath Georg Prinz zu, Präsident und Delegierter der Intern. Vereinigung für Stand und Bildung der Getreidepreise, Saabor bei Grüneberg.

Schroeder Paul, Güterdirektor der Stadt Berlin, Delegierter des Magistrats der Haupt- und Residenzstadt Berlin-Berlin.



Schwappach Dr. Adam, Professor, Delegierter des Deutschen Forstvereines Berlin, Eberswalde.

Schwenk, Prokurist, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften in Deutschland, Erfurt.

Soden-Fraunhofen Dr. Max M. Freiherr v., Gutsbesitzer, Präsident des Landwirtschaftsrates, Delegierter des königl. deutschen Landwirtschaftsrates, München.

Thiel Dr. Hugo, Wirkl. Geh. Rat, Ministerialdirektor, Delegierter der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin.

Twickel-Stovern Klemens Freiherr v., Delegierter des Verbandes ländlicher Genossenschaften der Provinz Westfalen und der Landwirtschaftskammer der Provinz Westfalen, Münster i. W.

Werner Hugo, Professor, Geh. Regierungsrat etc., Delegierter der königl. landw. Hochschule, Berlin.

Wirtschaft Brunno, Kassier, Delegierter des internationalen Bundes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Deutschland, Stettin.

Wulf Albert G. L., Geschäftsführer und Delegierter des volkswirtsch. Vereines für Obst- und Gemüseverwertung, Berlin.

Zuntz Nathan, Professor, Geh. Regierungsrat etc., Delegierter der königl. Hochschule, Berlin.

Österreich (Autriche).

Alberti Prospero, Direktor und Delegierter der „Cooperativa di Esportazione di Prodotti Viticoli Trentini“, Trento Tirol.

Albori Karl Freiherr v., Viehzuchtinspektor, Delegierter der Landesregierung von Bosnien und Herzegowina, Sarajevo.

Arthold Matthias, Direktor der niederösterr. Landes-Wein- und Obstbauschule, Delegierter des Landesobstbau-Vereines für Niederösterreich, Retz.

Attems Edmund Exz. Graf, Landeshauptmann in Steiermark, Delegierter des steiermärk. Fischerei-Vereines, Graz.

Attems Heinrich Graf, Präsidentstellvertreter, k. k. Hofrat, Delegierter der Karstaufforstungs-Kommission für Görz und Gradiska, Görz.

Auer Joh. Alois, Obmann, Delegierter des Verbandes landw. Genossenschaften, Innsbruck.

Auersperg Fürst Karl, Präsident und Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Schloß Goldegg bei St. Pölten.

Badeni Stanislaus Heinr. Graf, Dr. jur., k. u. k. Kämmerer, Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Koropid.

Barbo-Waxenstein Jos. Ant. Graf, k. k. Geheimer Rat, Gutsbesitzer, Delegierter des Landesausschusses Krain, Laibach.

Bardas Arnold, Regierungsrat, Delegierter des k. k. Eisenbahnministeriums, Wien.

Bardeau Charles Henry Graf, Gutsbesitzer, Delegierter des steiermärk. Fischerei-Vereines in Graz, Schloß Kornberg.

Barta Franz, Gutsbesitzer, Verbandsanwalt, Delegierter der landw. Genossenschaft in Steiermark, Graz.

Bassler Felix, Privatdozent für Landwirtschaft, Sekretär und Delegierter des deutschen landw. Zentralverbandes für Böhmen, Prag.

Bauer Adolf, Marktamtsdirektor, Delegierter des Wiener Magistrats, Wien.

Bautz August, Inspektor. Delegierter der Landesregierung von Bosnien und Herzegowina", Sarajevo.

Bayer v. Bayersburg Robert, k. k. Rittmeister a. D., Gutsbesitzer, Delegierter des landw. Subventions-Komitees für Schlesien und der k. k. öst.-schles. Land- und Forstwirtschafts-Gesellschaft, Glomnitz, Bezirk Troppau.

Benýšek Josef, Direktor der Acker- und Hopfenbauschule, Delegierter des mährischen Landesausschusses, Kloster Hradisch bei Olmütz.

Berg Wilhelm Freiherr v., Vizepräsident und Delegierter des österr. Reichsforstvereines, Wien.

Blaim Romuald P., Schaffner und Delegierter des Stiftes Göttweig.

Blažek Anton, Kanzleidirektor, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften, Prag.

Bohdanecky Josef, Forstmeister, Delegierter des Fürst Schwarzenberg'schen Forstamtes in Worlik.

Boschan Dr. Heinrich, Vizepräsident und Delegierter des österr. Tierschutz- und Tierasylvereines, Wien.



Bosmann Franz, Vertreter der „Zadruzna Zveza", Delegierter des Intern. Bundes der landw. Genossenschaften. Laibach.

Bozděch Gustav, k. k. Oberbaurat und Delegierter der Donauregulierungs-Kommission, Wien.

Braida Eugen Graf, Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Sitzenthal.

Braun Philipp, Disponent und Delegierter der Firma „Hofherr & Schrantz", Wien.

Brunicki Julian Freiherr v., Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft Lemberg, Podhorce bei Stryj.

Brunnthaler Josef, Generalsekretär, Delegierter der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft. Wien.

Brykczyński Stanislav Ritter v., Langtagsabgeordneter und Delegierter der galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Lemberg.

Bubák Dr. Franz, Professor und Delegierter der landwirtschaftlichen Akademie, Tabor.

Buňat Josef, Direktor des königl. böhm. pomolog. Landesinstitutes und Delegierter des böhm. Landesausschusses, Troja.

Bureš Jaroslav, Leiter der landwirtschaftlichen Winterschule, Landtagsabgeordneter, Delegierter der böhm. Sektion des mähr. Landeskulturrates, Mährisch-Weißkirchen.

Burgstaller-Bidischini Josef Edler v., Gutsbesitzer. Delegierter der Karstaufforstungs-Kommission, Triest.

Caro Dr. Leopold, Landes- und Gerichtsadvokat, Delegierter der galiz. Landwirtschafts-Gesellschaft. Krakau.

Celler Fritz, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule, Delegierter des mähr. Landesausschusses. Bautsch.

Cigler Matthias, Direktor und Delegierter des böhm. pomolog. Institutes, Delegierter des böhm. Landesobstbauvereines für Mähren, Bohonic.

Cikánek Josef, Professor und Delegierter der landw. Akademie, Tabor.

Chocenský Karl, Assistent und Delegierter der Versuchsstation der böhm. Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.

Czaykowski Wladimir Ritter v., Obmann des Filialvereines der k. k. galiz. Landwirtschafts-Gesellschaft, Delegierter der k. k. galiz. Landwirtschafts-Gesellschaft, Pietniczany p. Sokolowka bei Bóbrka.

Dafert Dr. Franz W., k. k. Hofrat, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Wien.

Doblhoff Rudolf Freiherr v., Kurator und Delegierter der niederösterr. Landes-Hypothekenanstalt, Tribuswinkel.

Dočkal Franz, k. k. Landes-Veterinärreferent, Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums für Böhmen, Prag.

Dücke Friedrich, Gemeinderat und Handelsgärtner, Delegierter des allg. österr. Gärtnerverbandes in Wien, Wien.

Dzieduszycki August Graf, k. und k. Kämmerer, Großgrundbesitzer, Delegierter der k. k. galiz. Landwirtschafts-Gesellschaft in Lemberg, Jasionow.

Egger Otto Ritter v. Moellwald, Sekretär und Delegierter des Vereines für Güterbeamte, Wien.

Ehrenfels Bernhart Freiherr v., Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft Wien, Landtagsabgeordneter, Brunn am Walde.

Eltz Alfred, Oberkuratorstellvertreter und Delegierter der Niederösterreichischen Landeshypothekenanstalt, Stift Ardagger.

Erlach Franz, Tierarzt und Landestierzuchtinspektor, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Salzburg.

Faber Karl, Fabriksbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Wien.

Farský Franz, Direktor und Delegierter der landwirtschaftlichen Akademie, Tabor.

Faschingbauer Josef, niederösterreichischer Landesrechnungsrat, Delegierter des allgem. Verbandes landw. Genossenschaften Österreichs, Wien.

Fava Bartholomäus, k. k. Oberforstkommissär, Delegierter des Karstaufforstungs-Komitees, Parenzo.

Filip Franz, Zuckerfabriksdirektor, Delegierter des Zentralvereins für Rübenzuckerindustrie, AUřinowes.

Fischer Johann, Ökonom, Delegierter des landw. Kasinos Reichenau.

Frantzl Franz, Bevollmächtigter und Delegierter der Firma A. Schram, Prag.

Freißler Ludwig, k. k. Bez.-Obertierarzt, Delegierter der k. k. österr.-schles. Land- und Forstwirtschafts-Gesellschaft Troppau.

Fritsch Heinrich, Präsident und Delegierter der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Mähren, Brünn.

Frommel Julius, Direktor der landwirtschaftlichen Akademie, Delegierter der galizischen Landwirtschafts - Gesellschaft, Dublany.

Führer Max, k. k. Bezirksobertierarzt, Delegierter des Vereines der Tierärzte in Österreich. Wien.

Gerhold Josef, Redakteur, Delegierter des allgemeinen Gärtnerverbandes, Wien.

Goedl Karl, Oberingenieur der Prager Maschinenbau A.-G.-S., Delegierter des Zentralvereins für Rübenzuckerindustrie, Prag.

Goethe Hermann, Direktor i. R., Delegierter des Vereins zum Schutz des österr. Weinbaues, Baden.

Görner Karl, † k. k. Oberforstrat, Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums für Böhmen, Prag.

Götz Johann v., Brauerei- und Gutsbesitzer etc., Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Krakau, Okočim.

Goldner Otto, Großgrundbesitzer und Handelskammerrat, Delegierter der Landwirtschafts-Gesellschaft für das Herzogtum Bukowina, Chliwestie.

Goliński Stanislaus, Landes-Gartenbauinstruktor, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Krakau.

Gräf Ferdinand, Stadtrat, Delegierter der Rathauskellerkommission, Wien.

Grieb Dr. Richard, Professor der höheren Forstlehranstalt, Delegierter des deutschen Forstvereins für Böhmen, Reichstadt.

Groß Alois, Direktor und Delegierter der Landes-Ackerbau- und Flachsbereitungsschule, Delegierter des mährischen Landesausschusses, Mähr.-Schönberg.

Günther Alfred, herzogl. sächs. Forstinspektor, Delegierter des deutschen Forstvereins für Böhmen, Schloß Greinburg.

Guggenberg Atamas v., Generalmajor a. D., Delegierter des Fischereivereines, Brixen.

Guttenberg Adolf Ritter v., k. k. Hofrat, Professor, Delegierter des steiermärkischen Forstvereins und des Forstvereins für Tirol und Vorarlberg, Wien.

Guzmann Eugen, k. k. Forst- und Domänendirektor, Delegierter des Forstvereins für Tirol und Vorarlberg, Innsbruck.

Häusler Emerich, Tierhändler, Delegierter der Genossenschaft der Wiener Tierhändler, Wien.

Häusler Josef, Professor, Sekretär und Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Generalsekretär des VIII. internationalen landwirtschaftlichen Kongresses Wien 1907, Wien.

Haid v. Haidburg Gustav, Präsident und Delegierter des k. k. land- und forstwirtschaftlichen Bezirksvereines Neunkirchen, Neunkirchen.

Hamerak Richard, Professor an der landw. Landesmittelschule, Delegierter des mähr. Landesausschusses, Neutitschein.

Hahn Alexander, Forstmeister, Leiter und Delegierter der städtischen Teichwirtschaft, Budweis.

Hanl Dr. Ernst Edler v. Kirchtreu, Vizesekretär und Delegierter des Landeskulturrates Böhmen, deutsche Sektion Böhmen, Prag.

Haugwitz Karl Graf, Gutsbesitzer, Delegierter des niederösterr. Forstvereins, Schloß Wald bei St. Pölten.

Hauser Hugo, Malzfabrikant, Delegierter der Fa. Hauser, Wien.

Hawelka August, Inspektor, Delegierter der Landesregierung von Bosnien und Herzegowina, Sarajevo.

Heger Franz, Direktor der Landesacker- und Obstbauschule, Delegierter des oberösterreichischen Landesausschusses, Ritzlhof bei Linz.

Hergel Karl Maria, Sekretär und Delegierter der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.

Hirsch Ignaz, Ökonomiebesitzer etc., Delegierter der Gruppe „Weideservitutsberechtigter“ im Bezirk Mürzzuschlag, Edlach.

Hlawatschek Karl, Landesbaurat, Delegierter des landeskulturtechnischen Amtes, Brünn.

Hölzl Leopold, Stadtrat und Hauseigentümer, Delegierter des Wiener Magistrates, Wien.



Hönlinger Alois, kärnt. Landesausschuß-Beisitzer, Delegierter des kärntnerischen Landesausschusses, Klagenfurt.

Hoffer Karl, Landeswanderlehrer und Molkereireferent etc., Delegierter der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.

Hoffmeister Dr. Karl, k. k. Ministerialsekretär, Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums, Wien.

Hofmann Josef, Landwirt, Delegierter des Zentralverbandes der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Böhmen, Groß-Grünau.

Horák Johann, Landesingenieur, Delegierter des landeskulturtechnischen Amtes in Brünn, Brünn.

Hrbaček-Vrla Franz, Viehzuchtinspektor und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Hrdliczka Max, Forstmeister und Güterdirektor, Delegierter des mähr.-schles. Forstvereins, Straßnitz.

Hruby V., Oberlandesgerichtsrat, Landtagsabgeordneter, Delegierter der böhm. landw. Zentralgesellschaft für die böhm. Landesteile in Schlesien, Troppau.

Huber Viktor, Oberverwalter, Delegierter der Landesregierung für Bosnien und Herzegowina.

Hubinger Julius, Sekretariatsadjunkt des oberösterreichischen Landeskulturrates, Delegierter der Landw.-chem. Versuchsanstalt in Schärding, Linz.

Hufnagel jun. Josef, Kellermeister und Delegierter der ersten niederösterreichischen Hauerinnung, Traismauer.

Hupka Friedrich, Forstmeister, Delegierter der Domäne Daschitz, Chvojno.

Ivančič Milan, Großgrundbesitzer, Delegierter des landw.-genossensch. Verbandes für Krain, Zwischenwässern.

Jahnel Johann, Wirtschaftsbesitzer, Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landwirtschaftl. Genossenschaften in Böhmen, Nieder-Ehrenburg.

Janczewski Dr. Eduard Ritter v., o. ö. Professor an der k. k. jagellonischen Universität. Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft Krakau.

Janowski Bronislaus Ritter v., Delegierter der galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Lemberg.

Januschke Eduard, k. k. Landesveterinärreferent, Delegierter des Vereines der Tierärzte Österreichs, Landesgruppe für Schlesien, Troppau.

Jugoviz Rudolf Anton, steiermärk. Landes-Forstrat, Delegierter des steiermärk. Forstvereines Graz, Bruck a. d. Mur.

Juvan Franz, Generalsekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft für Steiermark, Graz.

Karl Alexander, Abt des Stiftes Melk, Herrenhausmitglied, Delegierter des Vereines zum Schutze des österr. Weinbaues, Melk.

Karlik Dr. Karl, nieder-österr. Oberlandesrat, Delegierter der Niederösterreichischen Landes-Hypothekenanstalt, Wien.

Kasdorf Otto, Ingenieur für Molkereiwesen, Delegierter der „Féderation internationale de laiterie“ in Brüssel, Wien.

Kasper Josef, Vorstandsmitglied, Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landwirtschaftl. Genossenschaften Böhmens, Jungbuch bei Trautenau.

Kerbler Viktor, Landesrat, Delegierter des oberösterreichischen Landesausschusses, Linz.

Kilhof Josef, Direktor und Delegierter der Niederösterr. Landeshypotheken-Anstalt, Wien.

Kink Julius Ritter v., Präsident und Delegierter der niederösterr. Handels- und Gewerbekammer, Wien.

Klinger Josef, Gutsbesitzer, Delegierter des Zentralverbandes der deutsch-landw. Genossenschaften Böhmens, Haan bei Osseg.

Klose Josef, Lehrer an der Landes-Ackerbau- und Obstbauschule, Delegierter des oberösterr. Landesausschusses, Ritzlhof.

Kloss Rudolf, Konzipist und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Kneifel Josef, Marktkommissär. Delegierter des Wiener Magistrats, Wien.

Knotek Friedrich, Forsttechniker, Delegierter der deutschen Sektion des Landeskulturrates Böhmens, Prag.

Kober Franz, k. k. Weinbauinspektor, Delegierter der k. k. Weinbauschule in Klosterneuburg.

Kochanowski Zyrill v., k. k. Forstrat, Delegierter des galizischen Landesforstvereines, Lemberg.

Kohlert Ferdinand, Fabrikant, Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landw. Genossenschaften Böhmens, Bärringen.

Kozaný Dr. Johann, Professor und Delegierter der landwirtschaftlichen Akademie, Tabor.

Kreidl Alois, Fabrikant, Delegierter des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie, Prag.

Kreisl Hans, Herrschaftsbesitzer, Präsident und Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften Böhmens, Prag.

Krenn Roderich, med. Dr., kais Rat, Delegierter des Wiener Magistrates, Wien.

Kukovič Friedrich, Pfarrer, Delegierter des Verbandes landwirtschaftl. Genossenschaften in Laibach, Neuhaus bei Cilli.

Kunz Karl, Leiter der landwirtschaftlichen Winterschule, Delegierter des mährischen Landesausschusses, Mähr.-Neustadt.

Lasic Josef, k. k. Forstrat, Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums, Wr.-Neustadt.

Lemberger Dr. Ignaz, Dr. U. Med. Universitätsdozent, Stadtchemiker, Delegierter des Magistrats in Krakau.

Lemisch Dr. Arthur, Gutsbesitzer, Delegierter des kärntnerischen Landesausschusses, Kölnhof, Post St. Veit a. d. Glan.

Lenfeld Dr. Franz, Konzipist und Delegierter der böhmischen Sektion des Landeskulturrats für Böhmen, Prag.

Lettowsky Gustav, Landes-Oberingenieur, Delegierter des Landeskulturtechn. Amtes, Brünn.

Lewakowski Zygmunt, Gutsbesitzer, Delegierter der galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Lemberg, Sambor.

Licht Dr. Stefan, Hof- und Gerichtsadvokat, Verbandsanwalt und Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landw. Genossenschaften Mährens und Schlesiens, Wien.

Lill Adolf, Redakteur der „Wiener landwirtschaftlichen Zeitung“, Delegierter des Verbandes ehemaliger Hörer des Francisco-Josefinums, Wien.

Lindner Dr. Alois, k. k. Ministerial-Vizesekretär, Delegierter des k. k. Unterrichtsministeriums, Wien.

Lippert Adolf, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums, Salzburg.

Loehr Eduard Ritter v., k. k. Baurat, Delegierter des Touringclub de France, Paris, Wien.

Mackovik Heinrich, landw. Inspektor und Delegierter des mähr. Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Mader Josef, Weinbaukommissär, Delegierter der landw. Lehranstalt in St. Michele.

Maldeghem Ottmar, Präsident und Delegierter des I. steiermärk. Geflügelzuchtvereines, Falkenhof.

Maresch Heinrich, Winterschulleiter, Delegierter des mähr. Landesausschusses, Zauchtel.

Maresch Paul, Winterschulleiter, Delegierter des mähr. Landesausschusses, Schiltern.

Markiel Franz, nieder-österr. Bezirkstierarzt, Delegierter des landwirtsch. Bezirksvereines Amstetten.

Marszatkowicz Johann Ritter v., Inspektor und Delegierter der k. k. galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Lemberg.

Martinec Tom., Landwirt, Delegierter der böhmischen Sektion des mähr. Landeskulturrates, Cejkowitz.

Martyniec Michael, k. k. Forstrat, Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums, Sambor.

Marzy Franz, Gutsverwalter, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Inzersdorf bei Wien.

Maša Johann, kais. Rat, Sekretär und Delegierter des mähr. Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Matzner Josef, Landwirt, Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landwirtsch. Genossenschaften Böhmens, Gradlitz.

Mayer Dr. Felix, k. k. Sektionschef und Delegierter des k. k Justizministeriums, Wien.

Mayer J., Präsident und Delegierter des niederösterreichischen Landeskulturrates, Wien.

Mayer Dr. Konstantin, Magistratsrat, Delegierter des Wiener Magistrates, Wien.

Mayr Robert, Präsident und Delegierter der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Brünn.

Meisner Andreas, Konzipist und Delegierter des Landeskulturrates Böhmen, deutsche Sektion, Prag.

Meixner Heinrich, Landes-Oberingenieur, Delegierter des Landes-kulturtechnischen Amtes, Brünn.

Mestre Graf del, Landwirt, Delegierter des landw. Vereines in Windhorst, Banjaluka.

Midloch Adolf, Forsttechniker und Delegierter der böhmischen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen.

Muck Oswald, Präsident und Delegierter des Zentralvereines für Bienenzucht, Wien.

Müller Gustav, Sekretär und Delegierter der k. k. österr.-schles. Land- und Forstwirtschafts-Gesellschaft, Troppau.

Nachtweh Heinrich, Obst- und Gemüsebauinspektor, Delegierter des Landeskulturrates Mähren, deutsche Sektion, Brünn.

Nemec Franz, Landwirt, Delegierter der böhmischen Sektion des mähr. Landeskulturrates, Ostratitz.

Neoral Heinrich, landwirtschaftlicher Inspektor und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Nitsche Max, Landwirtschaftslehrer, Delegierter des mähr. Landesausschusses, Znaim.

Oberleutner Johann, Gemeinderat, Delegierter des Wiener Magistrats, Wien.

Ostermayer Adolf, Landwirtschaftsinspektor des mährischen Landeskulturrates deutsche Sektion, Delegierter der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Brünn.

Paar Valentin, Grundbesitzer und Alpenmeister, Delegierter der Gruppe „Weideservitutsberechtigter“ des Bezirkes Mürzzuschlag, Auersbach.

Pankowsky Dr. Miecyslaw v., Viehzuchtinspektor, Delegierter des galizischen Zentralausschusses, Krakau.

Papee Maximilian, Veterinär-Inspektor und Schlachthausdirektor, Delegierter des Magistrats in Krakau, Krakau.

Paufler Friedrich, Landes-Fach- und Wanderlehrer, Delegierter der landwirtschaftlichen Lehranstalt S. Michele.

Pavelka Johann Wladimir, Molkerei-Inspektor und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Payer Jul. August, Direktor und Delegierter der Kameraldirektion Sr. k. k. Hoheit des Herrn Erzherzogs Friedrich, Teschen.

Pegan Dr., Direktor und Delegierter der „Zadruzna Zveza“, Laibach.

Petraschek Karl, k. u. k. Hofrat, Delegierter des k. u. k. gemeinsamen Finanzministeriums, Wien.

Pilat Dr. Thaddäus, Landmarschall-Stellvertreter, Delegierter des galizischen Landesausschusses in Lemberg. Galizien.

Pinzgauer Pferdezucht-Genossenschaft Nr. XI, Salzburg.

Pirko Franz v., Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Pottenbrunn.

Podivinský Johann, fürstl. J. Liechtenstein'scher Hofpächter, Delegierter der böhmischen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Kosteletz.

Polácek Josef, mährischer Landes-Oberingenieur, Delegierter des landeskulturtechnischen Amtes in Brünn.

Polanski Ladislaus, Gutsbesitzer, Delegierter der Landwirtschafts-Gesellschaft in Lemberg, Rudniki.

Pomorsky Josef Ritter v., Grundbesitzer, Delegierter der Landwirtschafts-Gesellschaft in Lemberg.

Ponicki Franz, k. k. Landes-Veterinärreferent, Delegierter der k. k. Statthalterei, Wien.

Postelt Alois, kais. Rat, Sekretär und Delegierter der deutschen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Brünn.

Povše Franz, Ackerbauschuldirektor i. R., Gutsbesitzer, Delegierter des Landesausschusses in Krain, Laibach.

Prášek Karl, Grundbesitzer, Delegierter der böhmischen Sektion des Landeskulturrates in Böhmen, Rivno, Post Chotéboř.

Prinz Franz, Pater, Waldmeister und Delegierter des Stiftes Zwettl, Zwettl.

Prinzinger Dr. August, Landesausschußmitglied, Delegierter des Landesausschusses Salzburg, Salzburg.

Priwosnik Oskar. Weinbau-Assistent, Delegierter der Weinbauschule in Klosterneuburg.

Przyzchocki Stanislaus Freiherr v., Oberbaurat, Delegierter des k. k. Eisenbahnministeriums, Wien.

Pucích Josef, k. k. Oberforstrat, Delegierter der Karstaufforstungskommission für Görz und Gradiska, Görz.

Purghard Richard, Inspektor und Delegierter der böhmischen Sektion des Landeskulturrates Böhmens, Prag.

Quatember Pater Friedrich, Verwalter und Delegierter des Stiftes Hohenfurt.

Raczynski Josef, Dr. jur., Sekretär und Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Krakau.

Recsica Gyuro, Amtsvorstand und Delegierter der „Zadruzna Zweza", Laibach.

Reicher Jaques, Gutsbesitzer, Delegierter des landwirtschaftlichen Bezirksvereines Amstetten, Edthof bei Amstetten.

Reicher Misko, Versicherungskassenbuchhalter, Delegierter des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Laibach, Marburg.

Reinisch M. Michael, Direktor und Delegierter der Landes-Käsereischule Doren bei Bregenz.

Riedl Richard, Sekretär und Delegierter der niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer, Wien.

Rienößl Franz, Kurator, Delegierter der Niederösterreichischen Landes-Hypothekenanstalt, Wien.

Rinnhofer Johann, Grundbesitzer etc., Delegierter der „Weideservitutsberechtigten" des Bezirkes Mürzzuschlag, Graz.

Ripper Maximilian, k. k. Adjunkt, Delegierter der „Féderation internationale de laiterie" in Brüssel, Wien.

Rissaweg Josef, Stadtrat, Obmann und Delegierter der Ratshauskellerkommission, Wien.

Rodakiewicz August, Referent und Delegierter des Komitees der k. k. galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Lemberg.

Röll Dr. Viktor, Sektionschef, Delegierter des k. k. Eisenbahnministeriums, Wien.

Rößler Franz, städtischer Amtstierarzt, Delegierter des Vereines der Tierärzte in Österreich, Wien.

Ron Josef, Landes-Ingenieur und Delegierter des Landeskulturtechnischen Amtes, Brünn.

Roith Karl, Kellermeister und Delegierter der Rathauskellerkommission, Wien.

Rosina Dr. Franjo, Advokat, Delegierter der „Zadruzna Zveza v Celju", Marburg.

Rozkošny Johann, Präsident und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Křenowitz.

Rubbia Konrad, k. k. Forstrat und Landes-Forstinspektor, Delegierter der Aufforstungskommission für die Karstgebiete, Laibach.

Sapieha-Kodensky Paul Fürst, Großgrundbesitzer, Delegierter der k. k. galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Siedliska.

Saudny Kajetan, Direktor, Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften Böhmens, Prag, Königl. Weinberge.

Schagl Johann, Ausschußmitglied und Delegierter der k. k. Fischerei-Gesellschaft Authal.

Schattanek Ferdinand, k. k. Rechnungsoffizial und Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums, Wien.

Schauberger Adolf, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Delegierter des k. k. Ackerbauministeriums für Steiermark, Radstadt.

Scheiner Anton, Vertreter und Delegierter der Firma A. Schram, Prag.

Schember Albert, kais. Rat, Großindustrieller, Delegierter des Niederösterreichischen Gewerbevereines, Wien.

Schindler Gisela, Leiterin der Landesmeierei und Haushaltungsschule, Delegierte des mährischen Landesausschusses, Söhle, Post Neutitschein.

Schlumberger Dr. Robert, Weingroßhändler etc., Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft Wien, Vöslau.

Schmidt Stefan, Forstrat, Delegierter der höheren Forstlehranstalt Reichstadt.

Schneider Fritz, Direktor der landwirtschaftlichen Landesmittelschule, Delegierter des mährischen Landesausschusses, Neutitschein.

Schreiner Dr. Gustav, Präsident und Delegierter der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.

Schürl Karl, Viehzuchtinspektor, Delegierter des Landeskulturrates Prag, deutsche Sektion, Brünn.

Schumann Josef Adolf, Fachschriftsteller, Delegierter des Reichsbundes österreichischer Tierfreunde, Wien.

Schuster Norbert, Landwirt, Präsident der Mähr.-Neustädter Zuckerfabrik, Delegierter des Land- und Forstwirtschaftsvereines in Mähr.-Neustadt, Zelechowitz.

Schwarz Karl, Magistratskommissär, Delegierter des Wiener Magistrates, Wien.

Seifert Dr. Cyrill, Ökonomiedirektor, Delegierter der böhmischen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Napajedl.

Süß Norbert, Stiftskämmerer, Delegierter des Stiftes Klosterneuburg.

Siegl Heinrich Florian, Waldmeister und Delegierter des Benediktinerstiftes Göttweig.

Skrzyński Antoni Ritter v., Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Lemberg, Zurawno.

Slekovec Josef, Oberlehrer, Delegierter des Genossenschaftsverbandes in Laibach, Jahring.

Sokołowski Stanislaus, Professor der Landesforstschule und Delegierter des galizischen Landesforstvereines, Lemberg.

Sonntag Kuneš, Chefredakteur der „Selská Listy“, Delegierter der böhmischen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Olmütz.

Spaeth Dr. Franz, Magistratssekretär und Delegierter der Rathauskeller-Kommission, Wien.

Spiegler Jakob, Ökonomieinspektor, Delegierter des mähr. Landesausschusses, Dolloplaß.

Spieler Wendelin, landwirtschaftlicher Revisor, Delegierter des Landesausschusses Vorarlberg, Bregenz.

Stach Anton, Direktor der landwirtschaftlichen Schule, Delegierter der böhmischen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Boskowitz.

Stadnicki Graf Adam, Guts- und Waldbesitzer, Delegierter der k. k. galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Nawjowa.

Stampfl Paul, n.-ö. Bezirkstierarzt, Delegierter des Vereines der Tierärzte in Österreich, Wien.

Staněk Franz, Landwirt, Delegierter der böhmischen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Schelletau.

Stark Karl Josef, Kaufmann, Delegierter des Obst- und Gartenbauvereines für das deutsche Elbetal in Böhmen, Aussig.

Staroušlík Josef, Vizepräsident und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Hunčowitz.

Stauffer Dr. Oskar, Exzellenz Graf Wilczekscher Zentraldirektor, Delegierter der Graf Wilczekschen Zentraldirektion, Wien.

Steiner August, Direktor und Delegierter der königl. böhmischen landwirtschaftlichen Landes Mittelschule, Kaaden.

Steiner Leopold, Oberkurator und Delegierter der niederösterreichischen Landes-Hypothekenanstalt, Wien.

Steiner Dr. Robert v., Sekretär und Delegierter des istrianischen Landeskulturrates, Parenzo.

Stich Dr. Ignaz, k. k. Skriptor, Delegierter des Wiener Magistrates, Wien.

Stjepanovic Ljubomir, Wirtschaftsbeamter, Delegierter des Intern. Bundes landwirtschaftlicher Genossenschaften, Serajewo.

Störck Dr. Paul Freiherr v., Anwalt und Delegierter des Allgemeinen Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Österreich, Wien.

Stoklasa Dr. Julius, o. ö. Professor der k. k. böhmischen technischen Hochschule, Delegierter der landwirtschaftlichen Abteilung der k. k. böhmischen technischen Hochschule, Prag.

Strekely Anton, Wanderlehrer, Delegierter der Görzer Landwirtschafts-Gesellschaft, Görz.

Strele Georg, k. k. Forstrat, Delegierter des Forstvereines für Tirol und Vorarlberg, Innsbruck.

Suchý Franz, Obstbau-Inspektor und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Szeptycki Dr. Kasimir Graf, Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Lemberg und des galizischen Landesforstvereines, Dziewietniki.

Tarnowski Zdzislaus Graf, Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Krakau, Dzikow, Post Tarnobrzeg.

Tartaglia Michael Edler v., Sekretär und Delegierter des dalmatinischen Weinbauvereines, Spalato.

Tausch Dr. Karl, Ökonom, Delegierter des Vereines für Tierzucht in Marburg, Roßwein.

Tavčar Dr. Ivan, Advokat, Landtagsabgeordneter, Delegierter des Landesausschusses Krain, Laibach.

Thallmayer Rudolf A., Professor, Delegierter der höheren Forstlehranstalt für die österreichischen Alpenländer, Bruck a. M.

Toman Janko, Oberlehrer, Delegierter des Genossenschaftsverbandes in Laibach, Moräutsch.

Tomasi Agosto, Präsident des istrianischen Landeskulturrates, Delegierter der Karstaufforstungskommission, Parenzo.

Toscano-Canella Anton, Veterinäramtsdirektor, Delegierter des Wiener Magistrats, Wien.

Trojanek Hans, Beamter und Delegierter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Salzburg.



Türk Dr. Eduard, Rechtsanwalt, schlesischer Landtagsabgeordneter, Delegierter des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Schlesien, Bielitz.

Turaki Karl Ritter v., Direktor, Delegierter der galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Lemberg.

Unger Rudolf, Leiter der Winzer- und Obstbauschule, Delegierter des mährischen Landesausschusses, Nikolsburg.

Vaca Johann, Landtagsabgeordneter, Landesausschußbeisitzer, Delegierter der böhmischen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Przikaz.

Viškovský Dr. Karl, Kaiserl. Rat, Sekretär und Delegierter der böhmischen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.

Vosnjak Michael, Ingenieur, Delegierter des Verbandes der landwirtschaftlichen Genossenschaften in Laibach, Görz.

Wattmann Hugo Baron v., Gutsbesitzer, Delegierter der k. k. galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft Lemberg, Bozamiecka.

Weden Dr. Moritz, Verbandsanwalt und Delegierter des Zentralverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften Böhmens und Advokat Prag..

Weigert Dr. Leopold, k. k. Regierungsrat, Direktor der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau, Delegierter des Vereines zum Schutze des österreichischen Weinbaues, Klosterneuburg.

Weiskirchner Dr. Richard, Präsident des Abgeordnetenhauses, Magistratsdirektor, Delegierter des Wiener Magistrates, Wien.

Werenbach Franz v., Weinbaukommissär und Delegierter der landwirtschaftlichen Lehranstalt in S. Michele.

Wenisch Franz, Direktor der Weinbauschule, Delegierter des Vereines zum Schutze des österreichischen Weinbaues, Krems a. d. Donau.

Werkowitsch Konstantin, Sekretär des Landeskulturrates etc., Delegierter des Landeskulturrates für Oberösterreich, Linz.

Wiener Alfred, Professor an der landwirtschaftlichen Mittelschule, Delegierter des mährischen Landesausschusses, Söhle.

Winter Augustin, Professor, Delegierter der höheren Forstlehranstalt, Bruck a. d. M.

Wittmann Karl, Landes-Veterinärreferent, Delegierter der k. k. Statthalterei, Wien.

Wizlsperger Karl, k. k. Forstrat, Delegierter des Forstvereines für Oberösterreich, Gmunden.

Wohlrab Adolf, II. Obmannstellvertreter und Delegierter der niederösterreichischen Honigverwertungs-Genossenschaft, k. k. Rechnungsrat im Finanzministerium, Maria-Enzersdorf.

Wolf Dr. Moritz, Zahnarzt, Delegierter des Reichsbundes österreichischer Tierfreunde, Wien.

Wolfbauer Josef M., kais. Rat, Direktor, Delegierter der Handels- und Gewerbekammer Wien, Wien.

Zabrš Oskar, Vizesekretär und Delegierter des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Zanluchi Fritz, Direktor der Landes-Acker- und Weinbauschule, Delegierter des mährischen Landesausschusses, Znaim.

Zíka Franz J., Direktor des Verbandes der böhmischen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Delegierter des Verbandes böhmischer landwirtschaftlicher Genossenschaften, Troppau.

Zivotsky Josef, k. k. Bezirkstierarzt, Delegierter der böhmischen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Holleschau.

Zopf Johann, Landschaftsgärtner, Delegierter des Allgemeinen österreichischen Gärtnerverbandes in Wien, Kalksburg.

Zuttioni Egyd, k. k. Veterinärinspektor, Delegierter der k. k. Statthalterei, Triest.

Belgien (Belgique).

Baets Ch. de, Président et Délégué du Comice Agricole de Hoeyhaert, Hoeyhaert.

Braffort François, Directeur général et Délégué de l'administration de l'Agriculture, Bruxelles.

Comice agricole, Courtrai-Menin.

Comité linier, Courtrai.

Damseaux, Président et Délégué de la Fédération des Sociétés d'Horticulture des provinces Namur-Luxembourg, Gembloux.

Davance, Président et Délégué de la Fédération des Herd-Books Ardennais-Liégois, Aywaille.



Ecole de médecine vétérinaire de l'Etat, Bruxelles.

Ernotte M., Délégué de l'Association des anciens élèves de l'Institut agricole de Gembloux, Doustienne.

Fédération des Sociétés horticoles de Belgique, Bruxelles.

Goemare, Président et Délégué de la Ligue du Coin de terre et du Foyer insaisissables, Bruxelles.

Henry A., Sécrétaire et Délégué de la Société centrale d'Agriculture de Belgique, Bruxelles.

Institut agricole de l'Etat, Gembloux.

Jardin Botanique de l'Etat, Bruxelles.

Kerchove de, Président et Délégué de la Société Agricole de la Flandre Orientale, Ousselghem.

Lonchay C., Président et Délégué du Comice agricole de Sibret, Sibret.

Maenhaut Jules J., Député, membre de la chambre des Représentants, Chateau Lemberge (par Moortzesle).

Melis, Président et Délégué de l'Association Agricole du Pays de Waes, Beveren-Waes.

Mellaerts Guillaume, Délégué de la Société technique et chimique de sucrerie de Belgique, St. Trond.

Monseu, Délégué de la Société de médecine vétérinaire du Brabant, Laeken.

Mullie M., Inspecteur vétérinaire et Délégué officiel de la Société de Médecine vétérinaire du Brabant.

Pierre de, Délégué de la Fédération nationale des Sociétés d'Agriculture de Belgique, Bruxelles.

Schellekens L., Président de l'Association pour l'élevage de la volaille, Bruxelles.

Seynhaeve M. l'Abbé J. van, Ghistelles.

Serclaes Comte de, Président et Délégué de la Fédération nationale des Syndicats d'élevage du chien de trait belge, Lubbek.

Vaeren M. J. van der, Agronome de l'Etat et Délégué du Comice Agricole d'Etterbeeck, Bruxelles.

Villemont, le Comte de, Délégué de la Ligue agricole de la Province de Namur, Namur.

Visart A., Député et Délégué de la Société centrale forestière de Belgique, Bruxelles.

Wanters P., Trésorier, Délégué de la Société Nationale de Laiterie, Bouchout Lierke.

Bulgarien (Bulgarie).

Dragoff Želesko, Direktor und Delegierter der Wein- und Obstbauschule, Widdin.

Ilieff Kosta, Direktor und Delegierter der landwirtschaftlichen Schule, Borusch bei Tirnova.

Iwanow Iwan, Direktor und Delegierter der Landesschule, Dobritsch.

Kaltschef Christo Iv., Direktor und Delegierter der landw Staatslehranstalt, Sadovo bei Plovdiv.

Malkoff Constantin, Direktor und Delegierter der landw. Versuchsstation, Sadovo.

Dänemark (Danemark).

Roeder F., Hofjägermeister, Delegierter des landwirtschaftlichen Generalvereines in Dänemark, Kopenhagen.

Ägypten (Egypte).

Abbaza Ismael Pascha, Präsident und Delegierter der khedivialen Landwirtschafts-Gesellschaft, Kairo.

Foadem George, Sekretär und Delegierter der khedivialen Landwirtschafts-Gesellschaft, Kairo.

Mackenzie William Caesar Dr., Direktor und Delegierter der Agrikulturschule und des Polytechnikums, Kairo.

Spanien (Espagne).

Associacion de Agricultores de Espana, Madrid.

Camara Agricola Oficial de Valencia.

Conseso Regional de la Federacion Agrarion Levante, Valencia.

Estudis Universitaris Catalans, Barcelona.

Instituto Agricola Catalan de Jn. Isidro, Barcelona.

„Pere Gran“ Catedra agricola, dels Estudis Universitaris Catalans, Barcelona.

Vereinigte Staaten Amerikas (Etats-Unis).

Lubin David, Delegierter des Bundes der Landwirte Pensylvaniens, derzeit Rom.

Witson, Professor der Universität Wiscousin etc., Delegierter des United Depart de Agriculture, Wiscousin.

Frankreich (France).

Bourgery Henry, Président et Délégué de l'Association française pour l'avancement des sciences, Paris.

Chaize Charles, Secrétaire général et Délégué du Syndicat agricole et viticole, Villerest.

Delpech Dr. Charles, Délégué du Syndicat Forestier de France, Paris.

Develle Jules, ancien Ministre de l'Agriculture et des Affaires Etrangères, Paris.

Dupont François, ancien président et Délégué de l'Association des Chimistes de Sucrerie et de Distillerie, Paris.

Gervais Prosper, vice-président et Délégué de la Société des agriculteurs de France et Délégué de la Société des Viticulteurs de France, Lattes.

Hauranne Duvergier de, vice-président et Délégué de la Société d'agriculture, Berry.

Lhotelain R., président honoraire du Comice agricole de Reims et Délégué du Comice de l'arrondissement de Reims.

Paisant Rieul, docteur en droit, juge suppléant au tribunal civil de la Seine, Délégué du comité français pour les cours du blé, Versailles.

Ravaret-Wattel, vice-président et Délégué de la Société nationale d'acclimatation, Paris.

Rousseau Joseph, Délégué du Comice agricole de Reims.

Silz Eugène, secrétaire général et Délégué de l'Association des chimistes de sucrerie et de distillerie, Paris.

Syndicat forestier de France, Paris.

Société Nationale d'Agriculture de France, Paris.

Tardy Louis, Délégué du Musée social, Paris.

Vergue de la Bacon, Délégué de la Société d'Agriculture du département de la Gironde, Bordeaux.

Ungarn (Hongrie).

Angyal Desider v., königl. Rat, Direktor der Budapester königl. ungarischen Gartenbaulehranstalt und Delegierter des ungarischen Landesagrikulturvereines, Budapest.

Bartal Aurel v., Präsident, Delegierter des landw. Vereines, Komitat Preßburg, Preßburg.

Bedö Dr. Adalbert v., ehemaliger königl. ungar. Staatssekretär, Delegierter des ungarischen Landesforstvereines, Budapest.

Bencze Gregor, Professor, Delegierter des ungarischen Landesforstvereines, Selmeczbanya.

Bernáth Bela v., Abgeordneter, Delegierter des ungarischen Landeskulturvereines, Budapest.

Bethlen Stefan Graf v., Abgeordneter, Delegierter des ung. Landesagrikulturvereines, Budapest.

Bittner Gustav Adolf, Forstmeister, Delegierter des ungar. Landesforstvereines, Malaczka.

Bosanyi Andreas, Sekretär, Delegierter des Mitteleuropäischen Wirtschaftsvereines, Budapest.

Čekic Čedomil, königl. Sektionsrat, Delegierter der königl. kroat.-slavon. Landesregierung, Agram.

Czeiner Ferdinand, Domäneninspektor, Delegierter des Landesvereines ungarischer Weinproduzenten,. Munkacs.

Bakteriologisches Landesinstitut für Kroatien und Slavonien, Križevci.

Dessewffy Aurel Graf v., wirkl. Geh. Rat, Präsident des Magnatenhauses, Präsident und Delegierter des ungarischen Landesagrikulturvereines, Budapest.

Drucker Dr. Eugen, Direktor, Delegierter des Landesvereines ungarischer Weinproduzenten, Budapest.

Eckstein Filipp, Gutsbesitzer, Delegierter des Krasso-Szörenyer landw. Vereines, Lugos.

Fehér Paul, Forstbeamter, Delegierter des Magistrats Preßburg, Preßburg.

Fenyö Dr. Max, Sekretär und Delegierter des Bundes ungarischer Fabriksindustrieller, Budapest.

Frangeš Dr, Otto, Professor, Degierter der königl. kroatisch-slavonischen Landesregierung, Agram.

Gaal Dr. Eugen v., Professor, königl. ungar. Ministerialrat, Delegierter des königl. ungar. Landesagrikulturvereines, Budapest.

Gerster Nikolaus, königl. ungarischer Gewerbe-Oberinspektor, Delegierter des kgl. ung. Handelsministeriums, Budapest.

Hajdu Ladislaus, königl. ungarischer Sektionsrat, Delegierter des kgl. ung. Handelsministeriums, Budapest.

Hermann Emerich, Domänenpächter, Delegierter der slavonischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Esseg.

Henik Stefan, Maschinenfabriksdirektor und Delegierter des Verbandes ung. Eisenwerke und Maschinenfabriken, Budapest.

Hirsch Adolf v., Gutsbesitzer, Delegierter des ung. Landesagrikulturvereines, Kaposvár.

Horváth Jenö v., Sekretär, Delegierter des landw. Vereines des Preßburger Komitats, Preßburg.

Horvat Lazar, Beamter, Delegierter des Intern. Bundes landw. Genossenschaften, Agram.

Ilič Georg v., Sekretär und Delegierter der slavon. Landwirtschafts-Gesellschaft, Esseg.

Jablonowsky Josef v., Direktor der königl. ungar. entomologischen Station, Delegierter des ungarischen Landesagrikulturvereines. Budapest.

Jeszenszky Paul v., Generalsekretär und Delegierter des ungarischen Landesagrikulturvereines, Budapest.

Jozsa Ladislaus, Sektionsrat und Delegierter des Ackerbauministeriums, Budapest.

Karoly Dr. Rudolf, kgl. ung. Professor, Delegierter des kgl. ung. Ackerbauministeriums, Budapest.

Kazy Josef v., königl. ungarischer Ministerialrat, Delegierter des kgl. ung. Ackerbauministeriums, Budapest.

Kern Dr. Ferdinand, Professor am kroatisch-slavonischen bakteriologischen Landesinstitut, Delegierter des königl. kroat.-slav. bakteriologischen Landesinstituts, Kreutz.

Kiss de Nemeskér Paul, Oberlandforstmeister i. P., Delegierter des ungarischen Forstvereines, Budapest.

Koppely Geza, Ökonom, Delegierter des ungar. Landesagrikulturvereines, Budapest.

Kühne Karl, Konstrukteur von landwirtschaftlichen Maschinen, Delegierter des Bundes der ungar. Fabriksindustriellen, Wieselburg.

Kukuljevič Dr. Josef v., kgl. ungar. Tierarzt. Delegierter des ungar. Landestierschutzvereines, Budapest.

Ladanyi Eugen, kgl. ung. Industriefachprofessor, Delegierter des kgl. ung. Handelsministeriums, Budapest.

Mailáth Joseph Graf, Großgrundbesitzer, Delegierter des ung. Landesagrikulturvereines, Perbenyik.

Matjevic Wladimir. Präsident, Delegierter des Intern. Bundes landwirtschaftlicher Genossenschaften und des Bundes serbischer landw. Genossenschaften in Österreich-Ungarn, Agram.

Michalovich Anton v., Obergespan des Viriatica-Komitates, Delegierter der slavon. Landwirtschafts-Gesellschaft in Esseg.

Miklós Edmund v., kgl. ung. Staatssekretär, Delegierter des ungarischen Landesagrikulturvereines, Budapest.

Miler Hirko, Ingenieur, Direktor und Delegierter der Genossenschaft für die Trockenlegung des südöstlichen Syrmiens, Semlin.

Mutschenbacher Dr. Emil v., Hilfssekretär und Delegierter, des ungarischen Landesagrikulturvereins, Budapest.

Ottlik Ivan v., königl. ungarischer Ministerialrat, Delegierter des kgl. ungarischen Ackerbauministeriums, Budapest.

Pallavicini Eduard Markgraf v., wirkl. Geh. Rat, Vizepräsident u. Delegierter d. ung. Landesagrikulturvereines, Budapest.

Pálffy Béla Graf, Großgrundbesitzer, Delegierter des landw. Vereines des Komitates Preßburg, Preßburg.

Pálmai Emil, Gutspächter, diplom. Landwirt, Delegierter des landw. Vereines des Temeser Komitats, Temes-Remete.

Panczel Otto, kgl. Forstinspektor, Delegierter des Forstvereines der Komitate Baranya, Somogy und Tolna, Pécs.

Podmaniczky Julius Freiherr v., kgl. ung. Ministerialsekretär, Delegierter des kgl. ung. Ackerbauministeriums, Budapest.

Poljak Dr. Franz, Sekretär und Delegierter der kroatisch-slavonischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Agram.

Popov Milan, Ingenieur-Adjunkt und Delegierter der Genossenschaft f. d. Trockenlegung des südöstl. Syrmiens, Semlin.

Popović Stefan Vasin, kgl. Rat, Landtagsabgeordneter, Delegierter d. slavon. Landwirtschafts-Gesellschaft in Esseg, Semlin.

Radisics Georg v., kgl. ung. Sektionsrat, Delegierter des kgl. ungar. Ackerbauministeriums, Budapest.

Rodiczky de Sipp Eugen, Direktor der landw. Akademie, Delegierter des kgl. ung. Ackerbauministeriums und des ung. Landesagrikulturvereines, Budapest.

Rubinek Julius, Direktor und Delegierter des ungarischen Landesagrikulturvereines, Budapest.

Sierban János, kgl. Güterdirektor und Delegierter des ung. Landesagrikulturvereines, Budapest.

Söltz Julius v., kgl. ung. Ministerialrat, Delegierter des ung. Forstvereines, Budapest.

Sorger Margita, Gutspächtersgattin, Delegierte der Genossenschaft der Trockenlegung d. südöstl. Syrmiens, Noskovci.



Sorger Sándor, fürstl. Schaumburg-Lippescher Domänenpächter, Delegierter der slovenischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Esseg, Noskovici.

Szily Thomas v., kgl. ung. Landesinspektor für Milchwirtschaft, Delegierter der „Féderation internationale de laiterie“ in Brüssel, Budapest.

Steinhausz Alexander, gräflich Eltz'scher Ökonomie-Inspektor und Delegierter der slavonischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Esseg, Vukovár.

Tarján Josef, Gutspächter, Delegierter des landwirtschaftlichen Vereines des Temeser Komitats. Temes-Remete.

Téglás Karl, Professor, Delegierter des ungar. Forstvereines, Selmeczbánya.

Tomacsányi Julius v., kgl. ung. Ministerialrat, Delegierter des kgl. ung. Ackerbauministeriums und des ungar. Forstvereines, Budapest.

Vadas Eugen, kgl. ung. Oberforstrat und Professor der kgl. ungarischen Hochschule, Delegierter des ungar. Forstvereines, Selmeczbánya.

Waage Dr. Alfred, Fürst Odescalchi'scher Güterinspektor, Delegierter d. slav. Landwirtschafts-Gesellschaft in Esseg, Wien.

Żelensky v. Żelanka Robert Graf, Vizepräsident und Delegierter des Landesagrikulturvereines, Budapest.

Italien (Italie).

Alphe, Professore, Delegato delle Federazione Italiane dei Consorzi Agrari, Piacenza.

Asarta Vittorio conte de, Deputato al Parlamento, Delegato della Società degli Agricoltori Italiani, Roma.

Bizzozero Dr. Antonio, Professore, direttore della Cattedra Ambulante, Delegato del' „Intern. Bundes der landw. Genossenschaften“, Parma.

Boncompagni Luigi Principe, Delegato della Società degli Agricoltori Italiani, Roma.

Bononi Dr. Zaccaria, Professore, Direttore della „statione experimentale agraria“, Delegato della „statione experimentale agraria“, Udine.

Bruttini Arthuro, Professore, Delegato della Società degli Agricoltori Italiani, Roma.

Capelli Rafaele, Presidente e Delegato della „Società agricoltori Italiani“, Roma.

Cavalieri Bice, Signorina, Delegato della Società degli Agricoltori Italiani, Roma.

Cavalieri Lina, Signorina, Delegato della Società degli Agricoltori Italiani, Roma.

Cerletti Dr. Aldo, Direttore e Delegato del' „Agenzia Enologiga Italiana“, Milano.

Franchi Giuseppe, Rapresentante della „Riunione Adriatica“, Bologna.

Merolli Paolo Emilio Cavaliere, Delegato della Società degli Agricoltori Italiani, Roma.

Montemartini Giovanni, Direttore e delegato del Ufficio Nazionale del Lavoro, Roma.

Nathan Ernesto, Delegato della Società degli Agricoltori Italiani, Roma.

Raineri Jean, Professore Presidente della Federazione italiana dei Consorzi agrari, Deputato della federazione Italiana dei Consorzi agrari, Piacenza.

Riva Giacomo, Delegato del „Intern. Bundes landw. Genossenschaften“ e della federatione ital. dei con. agrari, Piacenza.

Sabucchi Giacomo, Rapp. Delegato della Società Nazionale degli Olivicoltori, Pianella.

Niederlande (Pays-Bas).

Posthuma F. E., Sekretär, Delegierter der Allgem. Niederländischen Zuivelbond, Gravenhage.

Portugal (Portugal).

Castro de Luiz, Professor und Mitglied, Delegierter der königl. portug. „Association de agricolture“, Lisbonne.

Real-Association Central da Agricultura Portujuera, Lisbonne.

Société des Sciences Agronomiques de Portugal, Lisbonne.

Rumänien (Roumanie).

Antonescu Petre, k. Forstinspektor und Akademieprofessor, Delegierter des rumänischen Forstvereines „Progresul silvic“, Bukarest.

Rußland (Russie).

Buschmann Arnold, Dozent und Delegierter des Polytechnikums, Riga.



Buszczynski Constantin, Gutsbesitzer, Delegierter der „Podolischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Winitza“, Niemiercze.

Happich Carl, Staatsrat, Professor, Delegierter des Vereines für Obst- und Gartenbau in Dorpat.

Schröder J., Delegierter des Vereines für Obst- und Gartenbau in Dorpat.

Skolnicki C. v., Direktor und Delegierter der Meliorationsgesellschaft, Warschau.

Terne I, Delegierter der „Division de l'économie rurale et de la statistique agricole“, St. Petersburg.

Wulfert Boris, Agronom, „Delegierter der Academie d'Agriculture de Mirgorod“, Poltowa.

Schweiz (Suisse).

Abt J., Präsident der ostschweizerischen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Delegierter des Internationelen Bundes der landwirtschaftlichen Genossenschaften, Winterthur.

Jenny Hans, Nationalrat, Verbandspräsident, Delegierter des Schweizerischen Bauernvereines, Worblaufen, Kanton Bern.

Laur Dr. Ernst, schweizerischer Bauernsekretär, Delegierter des Schweizerischen Bauernverbandes, Brugg, Aargau.

Moos Hans, Professor, Delegierter des Schweizerischen Bauernbundes, Zürich.

Serbien (Serbie).

Makovič Johann, Direktor und Delegierter der landwirtschaftlichen Station, Cupra.

Neschnitsch Radomir, Direktor und Delegierter der landwirtschaftlichen Station, Schabatz.

Türkei (Turquie).

Eckstein Karl, Weinbauinspektor, Direktor und Delegierter der amerikanischen Rebschulen, Konstantinopel.

G. MITGLIEDERLISTE
G. (LISTE GÉNÉRALE DES MEMBRES DU CONGRÈS).

Deutschland. (Allemagne)

Aderbold Dr. Rudolf, † Geh. Regierungsrat, ehem. Direktor der kaiserl. biol. Anstalt, Dahlen bei Steglitz.
Aereboe Dr. Friedrich, Professor a. d. Universität Bonn.
Anisits J. Daniel, Univ.-Professor, Steglitz bei Berlin.
Appel Anna, Fräulein, Dahlen bei Steglitz.
Appel Dr. Otto, Geh. Regierungsrat, Direktor der kaiserl. biol. Anstalt, Dahlen bei Steglitz.
Arndt Friedrich, königl. preuß. Meliorations-Inspektor, Oppeln.
Altrock Dr. Walther v., Generalsekretär der königl. preuß. Landesökonomie, Gr.-Lichterfelde bei Berlin.
Bardt Max, Privatier, Leutnant d. Reserve, Charlottenburg.
Bartels Frederik, Ingenieur und Fabriksdirektor, Heiligenbeil.
Bassermann-Jordan Dr. Ludwig, Weingutsbesitzer und Bürgermeister, Deidesheim.
Bauer Paul, Vorstand der Versuchsstation der Brauerei Haase, Breslau.
Baumann Dr. Anton, Direktor der königl. bayr. Moorkulturanstalt, München.
Becker Dr. Arthur, phil., Rittergutsbesitzer, Kötteritzsch.
Beelitz, Rittergutsbesitzer, Garden.
Berlepsch Hans Freiherr v., Cassel.
Bertram Max, königl. Gartenbaudirektor, Blasewitz bei Dresden.
Bieber Ernst, Gutsbesitzer, Klein-Quenstedt.
Boenisch Dr. Paul, Geheimer Regierungsrat, Berlin.
Borchert Hermann, Regierungsrat, Stettin.
Botanisches Staatsinstitut, Hamburg.
Bothmer Karl Graf v., Gutsbesitzer, Bad Aibling, Bayern.
Brandau G., Chefredakteur der Konservenzeitung, Braunschweig.
Braunmühl Wilhelm v., Forstmeister des Grafen Henkel von Donnersmark, Karlshof bei Tarnowitz.

Brockhausen v., Landrat, Stettin.
Broili Dr. Josef, Gutsbesitzer und Hauptmann d. R., München.
Brownsford Kasimir, Redakteur, Posen.
Bruckner Dr. Bruno, Direktor, Stralsund.
Buhl Franz, Weingutsbesitzer, Deidesheim, bayr. Pfalz.
Buhl Frida, Weingutsbesitzersgattin, Deidesheim.
Caro Nikodem, Dr. phil., dipl. techn. Chemiker, Berlin.
Caspers, Generaldirektor, Ökonomierat etc., Bubenheim.
Claassen Fritz, Domänenpächter, Wernow.
Claus Ernst Stefan, Großgrundbesitzer, Immenhof-Plaue.
Cluss Eugen, techn. Leiter der Aktienbrauerei Cluss, Heilbronn a. Neckar.
Cluss Ottilie, Direktorsgattin, Heilbronn.
Conwentz Dr. Hugo, Professor, staatl. Kommissär für Naturdenkmalpflege, Danzig.
Dade Dr., Professor, Generalsekretär des Deutschen Landwirtschaftsrates, Berlin.
Dade Elisabeth, Professorsgattin, Berlin.
Danckwerts Justus, Regierungs- und Baurat, Professor, Hannover.
Dembiński Anton v. Ravicz, Rittergutsbesitzer, Wegierce.
Donat Fedor Maria v., preuß. Major a. D., München.
Dyhrenfurth Dr. Felix, Rittergutsbesitzer, Petersdorf.
Echtermeyer Theodor, Direktor der königl. Gärtnerlehranstalt, Dahlen bei Steglitz-Berlin.
Eckenbrecher Dr. Kurt v., Professor am Institut für Gärungsgewerbe, Halensee.
Eckhardt Dr. Franz, Vertreter der Firma „Pschorr Brauerei“, München.
Eckstein Karl, Dr. phil., königl. Professor an der Forstakademie Eberswalde.
Eder Dr. Karl, Güterdirektor, Bolatitz.
Edler Dr. Wilhelm, o. ö. Professor und Direktor des landw. Instituts der Universität Jena.
Endres Dr., M. Universitätsprofessor, München.
Felber Arthur, Dr. phil., Direktor des Kalisyndikates, Staßfurt.
Feuerstein Georg, Betriebschemiker, Lützenbena-Leipzig.
Fischer Dr. Gustav, Regierungsbaumeister a. D., Berlin.
Forster Alfons, Chemiker, Leipzig.
Frank Dr. Adolf, Professor, Chemiker, Charlottenburg.

Freier Günther v., Ritterschaftsrat, Hoppenrade.
Freytag Robert, Rittergutsbesitzer, Roitz bei Spremberg.
Fricke Karl, Professor der Forstwissenschaft, Eberswalde.
Friess Josef, Betriebschemiker, München.
Fruhwirth Karl, Professor an der königl. württemb. landw. Hochschule, Hohenheim.
Gaebel Otto, Direktor der Breslauer Aktien-Malzfabrik, Breslau.
Gennes J., Generalsekretär des landwirtsch. Reichsverbandes, Darmstadt.
Gerber Adolf, Ritterguts- und Fabriksbesitzer, Vogelsang.
Giersberg Dr. Franz, Direktor, Berlin.
Gieseler Eberhard, Professor an der landw. Akademie, Bonn a. R.
Greck Karl de, Gutsbesitzer, Kastein.
Graessner Paul, Generaldirektor, Staßfurt.
Grobben Franz, Geschäftsführer der Landwirtschaftskammer, Berlin.
Gutzeit Dr. Ernst, Professor, Steglitz bei Berlin.
Haas Eugen, Geh. Regierungsrat, Generalanwalt des internationalen Bundes der landw. Genossenschaften, Darmstadt.
Haase Georg, Brauereibesitzer, Breslau.
Haempel Dr. Oskar, Hydrobiologe, München.
Hähnel, kgl. sächsischer Geh. Ökonomierat, Rittergutsbesitzer Kuppritz-Hochkirch.
Hahn Dr. Diederich, Direktor des Bundes der Landwirte, Groß-Lichterfelde.
Hajek Theodor, Chemiker etc., Speyer a. Rh.
Hallmayer Robert, Obstgroßhandlung, Stuttgart.
Hallstein, Zentralkassendirektor, Posen.
Hanow Heinrich, Dr. phil., Vorsteher des Instituts für Gärungsgewerbe, Berlin.
Hausrath Dr. Hans, Professor, Karlsruhe.
Heil Georg, Guts- und Brauereibesitzer, Tückelhausen, Unterfranken.
Heine Ferdinand, Amtsrat und Klostergutsbesitzer, Kloster Hadmersleben.
Henning Wilhelm, Molkereibesitzer, Schwanebeck.
Herder Gottfried v., Rittergutsbesitzer, Nieder-Forchheim.
Hermes Dr. Andreas, wissenschaftl. Hilfsarbeiter der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Berlin.

Herzfeld Dr. Alexander, Professor, Berlin.
Heuschmid Anton, kgl. bayerischer Ökonomierat, Bayreuth.
Heydemann, Domänenpächter, Rathstube.
Hoyer Dr. Johann Jakob, Laboratoriumsvorstand, Freising.
Hoensbroech Wilhelm Graf zu, Mitglied des preußischen Herrenhauses, Schloß Haag bei Geldern.
Hoesch Felix, Rittergutsbesitzer, königl. preußischer Ökonomierat, Neukirchen.
Hollrung Max, Dr. phil. und Professor, Halle a. S.
Hollrung Friedr., Halle.
Howard Otto Heinrich, Kaufmann, Leipzig.
Howard Wilh. Herm., Dr. phil., Universitätsprofessor, Leipzig.
Hunerasky, Verbandsdirektor, kgl. preußischer Ökonomierat, Posen.
Huppert Siegmund, Ingenieur und Direktor des Kyffhäuser Technikums, Frankenhausen a. Kyffh.
Ihrig, Verbandsdirektor, Darmstadt.
Jablonski Max, Generalsekretär des Vereines zur Förderung der Moorkultur, Friedenau.
Jackowski Dr. v., Präsident der polnischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Posen.
Jentsch Dr. Fritz, Professor der Forstwissenschaft, Hann. Münden.
Johannsen Peter, kgl. Landesökonomierat, Hannover.
Jordan Christian, Student der Landwirtschaft, München.
Junge Erwin, königl. Garteninspektor, Geisenheim.
Kahl Dr. August, k. k. Regierungs- und Forstrat, Colmar.
Kalt H., dipl. Ingenieur, Direktor der landw. Maschinen-Prüfungsanstalt, Münster i. W.
Kanig Karl, Geschäftsführer des volkswirtschaftlichen Vereines zur Förderung der Obst- und Gemüseverwertung, Berlin.
Keller Ferdinand, Ministerialrat im königl. Staatsministerium des Innern, München.
Keßler Fritz, Gutsbesitzer, Soulzmatt.
Keßler Susanna, Gutsbesitzersgattin, Soulzmatt.
Kiesewetter Otto v., Rittmeister a. D., Direktor im Bunde der Landwirte, Friedenau bei Berlin.
Klapper Edmund, Schriftsteller, Berlin.
Klähr Karl Hermann, königl. Oberförster, Frankenberg.
Klaus Albert, Gutsbesitzer, Vogelsdorf.

Knoblauch Bernhard, königl. Kommerzienrat, Berlin.
Koczorowski Matthias v., stud. agr. et rer. polit., Witoslaw.
Koenig, Kommerzienrat, Präsident des Vereines der Deutschen Zuckerindustrie, Berlin.
Kommerstädt Hans v., Kammerherr, Rittmeister a. D. und Rittergutsbesitzer, Rittergut Schönfeld.
Kraus Dr. Karl, Professor an der königl. bayrischen technischen Hochschule München.
Krische Dr. P., Beamter des Kalisyndikates, Staßfurt.
Krüger Paul, königl. preußischer Generalleutnant z. D., Generalsekretär des Vereines der Fabrikanten landw. Maschinen, Berlin.
Kühle Ludwig, Rüben- und Getreidezüchter, Gunsleben.
Kuntze Dr. Ludwig, Direktor, Delitsch.
Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz Bonn.
Lange Dr. Hermann, Professor, Vereinsvorstand, Berlin.
Leicht Robert, Brauereibesitzer, Vaihingen a. d. Fildern.
Limbourg J. N., Groß-Antonitterhof, Post Nörvenich.
Lemmel, Direktor, Berlin.
Lent Julius, königl. preußischer Forstmeister, Sigmaringen.
Leuschner Otto, Dr. jur., Rittergutsbesitzer, Rittergut Dittersbach.
Lichtenberg, Ministerialrat, Straßburg, Elsaß-L.
Lintner Karl, Dr. phil., Professor, München.
Lippmann Dr. O. v., Professor, Halle an der Saale.
Löflund Richard, königl. württembergischer Hofkammerrat, Stuttgart.
Lucke C., Rittergutspächter, Patershausen bei Offenbach a. M.
Mammen Dr. Franz Wilhelm, Forstassessor und Privatdozent für Volkswirtschaftslehre, Rittergutsbesitzer, Tharandt bei Dresden.
Mankowski Kasimir v., Rittergutsbesitzer, Brochnica.
Martin Dr. Heinrich, Professor der Forstwissenschaft, Tharandt.
Materne Emil, Rittergutsbesitzer, Wolenice.
Mayr Dr. Heinrich v., Universitätsprofessor, München.
Mayer Dr. Klemens, Berlin.
Mehnert Dr., Geh. Hofrat und Präsident, Dresden.
Meltzer Paul, städt. Verkaufsvermittler, Berlin.
Millmann Otto, Dr. phil., Zuchtleiter an der Rübenzüchterei G. Schreiber & Sohn, Heringen.

Moch Arthur, Hopfenpflanzer, Hagenau, Elsaß.
Mohr Otto, Dr. phil., Abteilungsvorsteher am Institut für Gärungsgewerbe, Charlottenburg.
Moravska Helene v., Rittergutsbesitzerin, Kacskovo.
Moravski Paul v., Rittergutsbesitzer, Kacskovo.
Müller Dr. Otto H., Chefredakteur, Berlin.
Münzer R., königl. sächsischer Ministerialrat, Dresden.
Nachtweh Dr. Alwin, Ingenieur, o. ö. Professor an der königl. technischen Hochschule, Hannover.
Neumann Otto, Abteilungsvorsteher im Institute für Gärungsgewerbe, Berlin.
Noack Fritz, Professor, Gernsheim am Rhein.
Nopitsch Dr. Ernst, königl. Alpen- und Tierzuchtinspektor, Traunstein, Bayern.
Orth Dr. Albert, Geh. Regierungsrat, Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin.
Ow-Wachendorf Hanns Freiherr v., Exzellenz, Staatsrat, Vorstand der königl. württembergischen Zentralstelle für Landwirtschaft in Stuttgart.
Parow Dr. Edmund, Chemiker, Grunewald—Berlin.
Preißler Dr. Emil, Direktor, Linden, Hannover.
Pringsheim Dr. Otto, Gutsbesitzer, Kryschanowitz.
Puchner Heinrich, Dr. phil., k. Akademieprofessor, Freising.
Raatz Dr., Botaniker der Zuckerfabrik Klein-Wanzleben.
Rammer Arthur, Bürgermeister und Administrator, Scy, Post Moulins.
Rex Rudolf Karl Kaspar Graf v., kgl. sächs. außerordentl. Gesandter und bevollmächtigter Minister, derzeit Wien.
Reuß Karl, kgl. Oberforstrat, Dessau.
Riepenhausen Crangen Karl v., königl. Kammerherr, Crangen, Pommern.
Röhrig Georg, kais. Regierungsrat, Professor, Groß-Lichterfelde.
Roesike Dr. G., Rittergutsbesitzer, Berlin.
Rohde Franz, Ritterguts- und Fabriksbesitzer, Kurtwik.
Rose-Döhlau Franz, Landwirt und Majoratsherr, Doehlau.
Ruhland Dr., Professor, Steglitz bei Berlin.
Säuberlich Adolf, herzogl. Amtsrat, Gröbzig.
Sauer Paul, Agrikulturchemiker, Leopoldshall bei Staßfurt.
Sautner Josef, Brauereidirektor, Berlin.
Schäfer Robert, kgl. württembergischer Hofkammerrat, Stuttgart.

Schilcher Herbert v., Gutsbesitzer, Dietramszell.
Schippan Louis, Rentier und Fabriksbesitzer, Freiberg.
Schmidt, Direktor, Halle.
Schmidt Otto, Rittergutsbesitzer, Langenhof.
Schneider Dr. Felix, königl. bayrischer Forstassessor, Ebenhausen.
Schoeffler Adolf, Malzfabrikant, Ludwigshafen a. Rhein.
Schoenaich-Carolath Georg Prinz zu, Präsident der internationalen Vereinigung für Stand und Bildung der Getreidepreise, Saabor bei Grüneberg.
Schott Peter Karl, Dr. phil., Gutsbesitzer, Knittelsheim, Rheinpfalz.
Schroeder Paul, Güterdirektor der Stadt Berlin.
Schrott-Fiechtl Hans, Herausgeber der landw. Referate, Friedenau.
Schwappach Dr. Adam, Professor, Eberswalde.
Schwenk, Prokurist, Erfurt.
Schwerin Fritz Graf v., Präsident der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Wendisch-Willmersdorf.
Seidel Rudolf F. J., Handelsgärtnereibesitzer, Rittergut Gröngräbchen.
Siefert Xaver, Oberforstrat und Professor, Karlsruhe.
Sievert Heinrich, Landwirt, Schwanebeck.
Soden-Fraunhofen Max Freiherr v. Dr., Gutbesitzer, Präsident des Landwirtschaftsrates, München.
Sorauer Dr. Paul, Professor, Berlin-Schöneberg.
Spiegel von und zu Peckelsheim-Rabau, königl. preuß. Forstassessor, Sigmaringen.
Stebutt Alexander v., Weingutsbesitzer, derzeit Hohenheim.
Stephan Hans, Fabrikant, Scharley.
Stieger Georg, Dr. phil., Geschäftsführer der Buchstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Südende bei Berlin.
Stoetzer Dr. Hermann, Oberlandforstmeister, Eisenach.
Strandes Adolf jun., Leutnant d. R., Klepzig.
Strandes Adolf sen., Ökonomierat, Behringen.
Tacke Bruno, Vorsteher der Moorversuchsstation, Bremen.
Thiel Dr. Hugo, wirklicher Geh. Rat, Ministerialdirektor, Berlin.
Trzcinski Dr. Juliusz v., Gutsbesitzer, Ostrowo per Chetince.

Tubeuf Karl Freiherr v., Universitätsprofessor, München.
Türcke Wilhelm, Direktor der Aktiengesellschaft H. F. Eckert, Berlin.
Türckheim Hugo Baron v., Gutsbesitzer, großh. sächsischer Kammerherr, Gut Truttenhausen.
Twickel-Stovern Clemens Freiherr v., Rittergutsbesitzer, Vorsteher des Verbandes ländlicher Genossenschaften der Provinz Westfalen. Stovern bei Salzbergen.
Uhles Emil, Geheimer Justizrat. Berlin.
Wachtel Dagobert, Ingenieur, Maschinenfabrikant, Breslau.
Wadsack Albin, Rittergutsbesitzer, Hornsömmern.
Wagner Dr. Max, fürstl. Fürstenberg'scher Forstrat, Donaueschingen.
Waterstadt Dr. Franz, Professor, Breslau.
Weber Adolf, Dr. jur., Dozent an der Universität Bonn.
Weber Dr. Karl Albert, Botaniker der Moorversuchsstation, Bremen.
Websky Victor Ritter v., Ritterguts- und Fabriksbesitzer, Karlsdorf.
Weisbach Alfred, stud. forest., Tharandt.
Weitz Max, Dr. phil., Sekretär der Delegation der vereinigten Salpeterproduzenten, Berlin-Charlottenburg.
Weller Paul, Rittergutsbesitzer, Schloß Metgethen.
Wendland Heinrich, königl. Referendar, Hannover.
Werner Hugo, Professor, Geheimer Regierungsrat etc., Berlin.
Wesener, wirkl. Geheimer Oberregierungsrat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Berlin.
Westphalen Clemens Graf v., Großgrundbesitzer, Mitglied des preußischen Herrenhauses, Haus Laer bei Meschede, Provinz Westfalen.
Wildhagen August, Fabriksbesitzer etc., Kitzingen a. Main.
Wilkerning Ludwig, Fabrikant, Hannover.
Wirtschaft Bruno, Kassier, Stettin.
Wislicenus Dr. H., Professor der königl. Forstakademie Tharandt bei Dresden.
Wojczyaski Kasimir, Privatforstmann, Kórnik.
Wolfs Dr. Hans, Laboratoriumsinspektor, Nürnberg.
Wolf Julius, o. ö. Professor der Staatswissenschaften, Breslau.
Wrochem v., Major a. D., Rittergutsbesitzer, Czerwentütz.

Wulf Albert G. L., Geschäftsführer des volkswirtschaftl. Vereines für Obst- und Gemüsebewertung, Berlin.
Zoltowski Edmund von, Universitätshörer, Posen.
Zóltowski von, Gutsbesitzer, Niechanowo.
Zuntz Nathan, Professor, Geheimer Regierungsrat etc., Berlin.

England (Angleterre).

Adams W. G. S., Superintendant, Dublin.
Alderman George Collins, Chaiman of the Servage Works, Leicester.
Elliot Thomas Henry, Sekretary, Board of Agriculture, London.
Elwes H. T., Président de la Société Royale d'Arboriculture d'Angleterre, Cheltenham.
Hinchcliff Joseph H., Agricultural-Inspector, Dublin.
Mawbey Enoch George, Borough Engineer, Leicester.
Middleton Thomas, Sekretary, London.
Stein Arthur, Chem. Engineer, London.

Argentinien (République Argentine).

Susini Telemaco Dr., argentinischer Generalkonsul, derzeit Wien.

Österreich. (Autriche)

Abensperg und Traun Rudolf Graf v., Mitglied des österr. Herrenhauses und des niederösterr. Landtages, Wien.
Adamec Johann, Direktor der landwirt. Landesmittelschule, Prerau.
Adametz Dr. Leopold, k. k. Hofrat und o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Adametz Paul, k. u. k. Forstmeister, Wien.
Adametz Wilhelm, k. k. Landeskulturinspektor, Czernowitz.
Adensamer Georg, Privatier. Klagenfurt.
Adler Ernst, Fabrikant, Wien.
Adler Heinrich, Redakteur des „Fremdenblattes" und der „Wiener Allg. Ztg.", Wien.
Adler Hugo, Cand. agr., Wien.
Aehrenthal Felix Freiherr v, Vizepräsident des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.
Alberti Prospero, Direktor, Trient.
Albori Karl Freiherr v., Viehzuchtinspektor, Sarajevo.

Alexander Dr. Theodor, Chemiker, Wien.
Alfonsus Alois, Direktor der steierm. Molkerei, Redakteur, Wien.
Alter Wilhelm Ritter v., Ministerial-Vizesekretär, Wien.
Anderlič Maximilian, landw. Wanderlehrer, Zara.
Aninger Dr. Richard, Gutsbesitzer, Wien.
Apfaltrer v. Aphaltrern Richard Freiherr, k. k. Hofsekretär, Wien.
Apfelbeck Karl, k. k. Oberforstrat und Landesforstinspektor, Salzburg.
Appel Oskar, Privatier, Bezirksrat, Wien.
Arch Johann, k. u k. Fondsgüterdirektor, Prag.
Arbeiter Armin, Landes-Irrenanstaltsverwalter, Feldhof bei Graz.
Arthold Matthias, Direktor der niederösterr. Landes-Wein- und Obstbauschule, Retz.
Atter Robert M., Redakteur, Wien.
Attems Edmund Exz. Graf, Landeshauptmann in Steiermark, Graz.
Attems-Gilleis Maximilian Graf v., Herrschaftsbesitzer, Baden bei Wien.
Attems Heinrich Graf, Präsidentstellvertreter, k. k. Hofrat, Görz.
Aubrunner Josef, Gutsverwalter, Rothneusiedl.
Auer Joh. Alois, Obmann, Innsbruck.
Auersperg Adolf Prinz, Schloß Goldegg bei St. Pölten.
Auersperg Fürst Karl, Präsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Schloß Goldegg bei St. Pölten.
Auspitz Stephan v., Zuckerfabriksbesitzer, Wien.
Bachler Richard, Generaldirektor, Wien.
Bachler Vinzenz sen., Großindustrieller, Grusbach.
Bachler Vinzenz jun., Zuckerfabriksprokurist, Grusbach.
Bachmayr Dr. jur. Leo, Agr.-Ing., Advokaturskandidat, Wien.
Bachofen v. Echt, Adolf Freiherr v., Gutsbesitzer, Wien.
Bachofen v. Echt, Reinhart Cl., Gutsbesitzer, Schloß Murstätten bei Lebring.
Bachrach Heinrich, Disponent der Firma Rich. Fialla, Prag.
Badeni Stanislaus Heinr. Graf, Dr. jur., k. u. k. Kämmerer, Gutsbesitzer, Koropice.
Bächer Rudolf, Fabrikant, Raudnitz a. E.
Bäck Edmund, Ing. und Zuckerfabriksdirektor, Libán.

Bäck Olga, Direktorsgattin, Libán.
Baich Edler v. Duschan, öffentl. Gesellschafter der Firma Baich & Ostoits, Wien.
Baier Emil, Direktor der landwirtschaftl. Landesmittelschule, Czernowitz.
Bakesch Anton, gräfl. Czernin-Morzin'scher Forstrat, Hohenelbe.
Baldas Gustav Edler v., Zentraldirektor, Wien.
Baratta-Dragono Richard Freiherr v., Dr., Gutsbesitzer, Budischau.
Barbo-Waxenstein Josef Anton Graf, k. u. k. wirkl. Kämmerer, Gutsbesitzer, Laibach.
Bardas Arnold, Regierungsrat, Wien.
Bardeau Charles Henry Graf, Gutsbesitzer, Schloß Kornberg.
Barta Franz, Gutsbesitzer, Verbandsanwalt, Graz.
Barta Hans, Stud. agr., Wien.
Bartel Reinhold, n.-ö. Landes-Molkereiinspektor, Wien.
Basarevsky Dr. ph., Wien.
Bassler Felix, Privatdozent für Landwirtschaft, Sekretär des deutschen landw. Zentralverbandes für Böhmen, Prag.
Bastin Josef, landgräfl. Fürstenberg'scher Ökonomieverwalter, Weitra.
Baudisch Friedrich, Forst- und Domänendirektor, Groß-Wisternitz.
Bauer Adolf, Marktamtsdirektor, Wien.
Bauer Friedrich, Sekretär der Rohatetz-Bisenz'scher Zuckerfabriken, Wien.
Bauer Johann, Wirtschaftsbesitzer, Stadlau.
Bauer Josef, Gutspächter etc., Frauenthal.
Bauer Dr. Josef v., Oberfinanzrat a. D. und Dozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Bauer Dr. Moritz Ritter v., Guts- und Fabriksbesitzer, Wischau,
Bauer Dr. Viktor Ritter v., Zuckerfabriksbesitzer, Brünn.
Baumgartner N., Graz.
Bauriedl Burghart, Ökonomieinspektor, Steinitz
Bautz August, Inspektor, Sarajevo.
Bayer v. Bayersburg Robert, k. k. Rittmeister a. D., Präsident der k. k. österreichisch-schlesischen Land- und Forstwirtschaftsgesellschaft, Gutsbesitzer, Glomnitz.
Becker Dr. Anton, Professor, Wien.

Beigl Edvin, k. k. Forsteleve, Wien.
Beil Adolf, Forstmeister im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Bellegarde Franz Graf v., Geh. Rat und Kämmerer, Großgrundbesitzer, Wien.
Beniz Michael, Zuckerfabriksbesitzer, Wien.
Benýšek Josef, Direktor der Acker- und Hopfenbauschule, Kloster Hradisch bei Olmütz.
Berg Ludwig Freiherr v., Gutsbesitzer, Graz.
Berg Wilhelm Freiherr v, Vizepräsident des Österr. Reichsforstvereins, Wien.
Berger Hans, Gutspächter, Saalfelden.
Bergl Johann, Exzellenz Graf Buquoy'scher Oberverwalter, Gratzen.
Bergmann Emil, Zentralvertreter von John Fowler & Cie., Wien.
Bernhardt Wilhelm, Maschinenfabrikant, Wien.
Bersch Dr. Wilhelm, k. k. Adjunkt der landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Wien.
Bervid Albert, Landesrat etc., Brünn.
Beschorner Alexander, kaiserl. Rat, k. u. k. Hofmetallwarenfabrikant, Wien.
Bertele v. Grenadenburg Karl, k. u. k. Baurat, Wien.
Beyer A. Franz, Kaufmann, Linz.
Bezdiček Josef, Herrschaftsdirektor, Zlonic.
Bezpalec Josef, fürstlich Schwarzenbergs'cher Oberingenieur, Wittingau.
Binder Dr. Anton, k. k. Ministerialrat, Wien.
Bischof Peter, landwirtschaftlicher Viehzucht-Kommissär, Dornbirn.
Bittner Siegmund, Fischhändler, Unter-Themenau.
Bizzaro Ivo Edler v., k. k. Sektionsrat, Wien.
Blaim Romuald P., Schaffner, Stift Göttweig.
Blaha Eduard A., k. k. Bezirkstierarzt, Windischgraz.
Blahak Franz, Fleischhauer, Wien.
Blakey Robert C., Direktor, Prokurist der landwirtschaftlichen Maschinenfabrik Clayton & Shuttleworth, Wien.
Blaschek Wilhelm, k. k. Rechnungsrat, Wien.
Blaschke Jakob, Maschinenfabrikant, Wien.
Blaschke Johann, Professor, Tetschen-Liebwerd.

Blazek Anton, Kanzleidirektor, Prag.
Blažek Josef, k. k. Weinbau-Assistent, Mistelbach.
Bloch Ferdinand, Zuckerfabriksbesitzer, Wien.
Bobanowsky Stefan v., Viehzuchtinspektor, Krakau.
Böhmerle Emil, k. k. Oberforstrat, Wien.
Böhmerle Karl, k. k. Forstrat, Mariabrunn.
Bönisch Georg, Oberinspektor a. D., Troppau.
Bösch Karl, Redakteur, Wien.
Böttger Dr. Josef, Zentraldirektor des Fürsten Alfred Windischgraetz, Wien.
Bohdanecky Josef, Forstmeister, Worlik.
Bolle Johann, Direktor der k. k. landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Görz.
Bondi Karl, k. k. Bezirkshauptmann, Wien.
Bosch Rudolf, Gutsbesitzer, Wien.
Boschan Dr. Heinrich, Vizepräsident des österr. Tierschutz- und Tierasylvereins, Wien.
Boschan Louis Ritter v., Gutsbesitzer, Achleithen, Post Rohr.
Bosek Richard, Ökonomieverwalter, Uhritz.
Bosmann Franz, Vertreter der „Zadruzna Zveza", Laibach.
Borelli Hubert Graf, Präsident des Landeskulturrates für Dalmatien, Zara.
Bozděch Gustav, k. k. Oberbaurat und Strombaudirektor, Wien.
Brabek Eugen, Forstdirektor, Wiesenau.
Braida Eugen Graf, Gutsbesitzer, Vizepräsident des Landeskulturrates, Sitzenthal.
Braun Philipp, Disponent der Firma Hofherr & Schrantz, Wien.
Brauneis Rudolf, Lehramts-Assistent für Landwirtschaft, Tulln.
Brechter Rudolf Ritter v. Troskovice, k. k. Regierungsrat, Landeskultur-Inspektor, Prag.
Bressler Emil, k. k. Baurat, Wien.
Bretschneider Dr. Arthur, Hilfsassistent an der k. k. Pflanzenschutzstation, Wien.
Briem Richard, erzherzoglicher Oberforstrat i. R., Hadersdorf-Weidlingau.
Briess Wilhelm, Malzfabrikant, Olmütz.
Brosche Dr. Sigmund, k. k. Ministerialrat im Handelsministerium, Wien.

Breycha Dr. Arthur, k. k. Ministerialrat im Handelsministerium, Wien.

Broda Viktor, Zuckerfabriksdirektor, Rohatetz.

Bromovský Josef, k. k. Kommerzialrat, Maschinenfabrikant, Prag.

Brunicki Julian Freiherr v., Gutsbesitzer, Podhorce bei Stryj.

Brunnthaler Josef, Generalsekretär der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft, Wien.

Brykczyński Stanislav Ritter v., Landtagsabgeordneter, Lemberg.

Bubák Dr. Franz, Professor der landwirtschaftlichen Akademie, Tabor.

Buberl Michael, Regierungsrat der Landesregierung, Sarajevo.

Bubna Josef Freiherr v., k. k. Ministerialrat, Wien.

Budiner Albert, Direktor, Wien.

Bujatti Franz Georg, k. u. k. Hofseidenwarenfabrikant, Wien.

Bühler Dr. Karl, Brauereidirektor, Wien.

Bukovanský Josef, Adjunkt der landwirtschaftlichen Landesversuchsstation. Brünn.

Buňat Josef, Direktor des königl. böhm. pomolog. Landesinstitutes, Troja.

Bunzel Dr. Julius, Konzipist der k. k. steiermärk. Finanzprokuratur, Graz.

Bunzel Dr. Guido, Verwaltungsrat der Dolloplasser Zuckerfabrik, Wien.

Burgerstein Dr. Alfred, k. k. Universitätsprofessor, Wien.

Bureš Jaroslav, Leiter der landwirtschaftlichen Winterschule, Landtagsabgeordneter, Mährisch-Weißkirchen.

Burghauser Hugo, Beamter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Wien.

Burgstaller-Bidischini Josef Edler v., Gutsbesitzer, Triest.

Burka J., Oberingenieur, Prag-Karolinenthal.

Buquoy Karl Graf, Großgrundbesitzer, Gratzen.

Buquoy Ferdinand Graf, k. k. Ackerbauminister a. D., Großgrundbesitzer, Wien.

Cameral-Direktion Sr. k. u. k. Hoheit des Herrn Erzherzogs Friedrich, Teschen.

Carli Germano de, Wanderlehrer beim Landeskulturrat in Tirol, Sektion Trient, Trient.

Caro Dr. Leopold, Landes- und Gerichtsadvokat, Krakau.

Charousek Vinzenz, k. k. Molkerei-Inspektor, Wien.

Carpine Anton Graf, Zentralausschuß der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Wien.
Caspary Ludwik, k. k. Statthaltereisekretär, Lemberg.
Celler Fritz, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule, Bautsch.
Cienciala Georg, Präsident des landwirtschaftlichen Vereines für das ehem. „Herzogtum Teschen", Schippitz.
Cieslar Dr. Adolf, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Cigler Matthias, Direktor des böhm. pomolog. Instituts, Bohonic.
Cikánek Josef, Professor der landwirtschaftl. Akademie, Tabor.
Činovský Anton, Zentraldirektor, Dobrowitz.
Cížek Johann, Gutsleiter, Loschitz.
Charbula Fritz, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Eben.
Chlipalski Karl, k. k. Forstmeister, Delatyn.
Chlumecký Johann Freiherr v., k. u. k. Geh. Rat, Minister a. D., Wien.
Chmel Ludwig, kais. Forstverwalter, Wieselburg.
Chocenský Karl, Assistent der Versuchstation der böhm. Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.
Clam-Gallas Franz Graf von, Geh. Rat, Mitglied des Herrenhauses, Großgrundbesitzer, Wien.
Clayton & Shuttleworth Ltd., landwirtschaftliche Maschinenfabrik, Wien.
Cluss Dr. Adolf, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Cluss Elisabeth, Professorsgattin, Wien.
Codermas Dr. Adolf, Redakteur, Görz.
Cori, Professor, Direktor der k. k. zoologischen Station, Triest.
Coudenhove Viktor Baron v., Dr. jur., Großgrundbesitzer, Eidlitz bei Komotau.
Cron Hermann, Zuckerfabriksdirektor, Elbekosteletz.
Czernin v. Chudenitz Rud. Graf, k. u. k. Kämmerer, Herrschaftsbesitzer, Wien.
Cucovich Dr. Johann, Direktor der Ackerbau- und Weinbauschule, Parenzo.
Czadek Otto Ritter v,, Adjunkt an der k. k. Pflanzenschutzstation, Wien.
Czaykowski Wladimir Ritter v., Obmann des Filialvereines der k. k. galiz. Landwirtschafts-Gesellschaft, Pietniczany.

Czecz Karl Ritter v., Vizepräsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Bierzanow.

Czeczoviczka Dr. Artur, Gutsbesitzer, Partschendorf bei Stauding.

Czeczowiczka Dr. Oskar, Arzt, Prerau.

Czeczowiczka Albert, Landwirt, Wien.

Czermark Oskar, Cand. agr., Wien.

Czermak Reginald, k. k. Kommerzialrat und kais. Rat, Maschinenfabrikant, Teplitz.

Dafert Dr. Franz W., k. k. Hofrat und Direktor der k. k. landw.-chem. Versuchsstation, Wien.

Dantine Dr. Aurel, Zuckerfabriksverwalter, Rohatetz.

Danzer Karl, o. ö. Landesrat, Urfahr-Linz.

Daubek Eduard, Ritter v., Großgrundbesitzer, Prag.

Dědek Ladislav, Direktor der Landes-Acker- und Weinbauschule, Bisenz.

Dědek W. K., Zuckerfabriksdirektor, Groß-Wisternitz.

Dehne Rudolf, Gutsbesitzer, Graz.

Dekleva Josef, Grundbesitzer, Adelsberg.

Denhof Ludwig, Prokurist, Prag.

Deutsch Dr. Viktor, Sektionsrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Dewarda Artur, Adjunkt der k. k. landw.-chem. Versuchsstation, Görz.

Dewarda Marie, Adjunktensgattin, Görz.

Deym Dr. Franz Graf, Ausschußmitglied der deutschen Sektion des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen, Hajan, Post Schöllschitz.

Deym Dr. Friedrich Graf, Landtagsabgeordneter, Nemysl bei Sudoměřič.

Diaz Antonio dal, Redakteur, Wien.

Dieffenbach Jos. Eug., Direktor d. Cons.-Aktien-Gesellschaft, Bozen.

Dillinger Georg, Oberdillingerbauer, Maishofen.

Dimitz Ludwig, k. k. Sektionschef a. D., Wien.

Dinnermann Sergius, Ingenieur, Wien.

Dittmann Karl, k. k. Forstmeister, Petroutz bei Itzkany.

Dittrich Hermann, Exzellenz Graf Waldstein'scher Forstrat, Weißwasser.

Doblhoff-Dier Heinrich Freiherr v., Gutsbesitzer, Weikersdorf.

Doblhoff Rudolf Freiherr v., Kurator der nied.-österr. Landes-Hypothekenanstalt, Tribuswinkel.

Dočkal Franz, k. k. Landes-Veterinärreferent für Böhmen, Prag.

Doljan Emil, Fischereikommissär im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Doljan Hansi, Fischereikommissärsgattin, Wien.

Dołkowski Heinrich, Gutspächter und Kartoffelzüchter, Nova-Vies.

Doubek Franz, Domänenrat, Teplitz-Schönau.

Drahonovský Karl, Güterdirektor i. P., Lemberg.

Drapella Franz, fürstlicher Ökonomieverwalter, Dobřisch.

Dücke Friedrich, Gemeinderat und Handelsgärtner, Wien.

Duree Max, Assistent der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.

Dub Julius, Zuckerfabriksbesitzer, Böhm.-Leipa.

Dutz Bruno, Prokurist, Wien.

Dzieduszycki August Graf, k. u. k. Kämmerer, Großgrundbesitzer, Jasionow.

Ebbs Hermann Edgar, Ingenieur und Maschinenfabrikant, Wien.

Ebenhoch Dr. Alfred, Landeshauptmann, Linz.

Ebersberg Oskar, Haus- und Grundbesitzer, Wien.

Ebert Adolf, Regierungsrat und landwirtschaftlicher Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Ecker Curt Edgar Freiherr v., Gutsbesitzer, Grambach.

Eger Karl, Zuckerfabriks- und Ökonomiedirektor, Auschitz.

Eger Jaroslav, Direktor der Papier- und Dachpappenfabrik, Podol-Weißwasser.

Egger Oswald, Ökonomieadjunkt, Pirnitz.

Egger Otto Ritter v. Moellwald, Sekretär des Vereines für Güterbeamte, Wien.

Ehrenfels Bernhart Freiherr v., Gutsbesitzer, I. Vizepräsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Brunn am Walde.

Ehrmann Kamillo, Adjunkt, Wien.

Eiselsberg Peter Freiherr v., Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Eisenmenger Gustav, Güterdirektor, Schloß Petronell.

Eiselt Erwin, Domänendirektor, Niemes.

Eisenschimmel Franz, Ingenieur, Maschinenfabrikant, Raudnitz a. d. Elbe.

Eisenstein Karl Reichsritter von und zu, Großgrundbesitzer, Brunn am Steinfeld.
Eizinger Leopold Dr. jur., Lokalkommissär für agrarische Operationen, Klagenfurt.
Elbogen Richard, k. k. Kommerzialrat, Prag
Elsner Gustav, Zuckerfabriksdirektor, Lundenburg.
Eltz Alfred, Oberkuratorstellvertreter der niederösterreichischen Landeshypothekenanstalt, Stift Ardagger.
Engel Josef, Kontrollassistent, Groß-Grünau.
Engst Wilhelm, Zuckerfabriksdirektor, Brüx.
Erhard Alfred, Direktor, Schwechat.
Erlach Franz, Tierarzt und Landestierzuchtinspektor, Salzburg.
Ertl Elisabeth, k. k. Ministerialratsgattin, Wien.
Ertl Dr. Moriz, Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Eyrl Georg Freiherr v., Gutsbesitzer, Landtagsabgeordneter, Bozen.
Faber Alfred, Gutsbesitzer, Karnabrunn.
Faber Karl, Fabriksbesitzer, Wien.
Fallada Ottokar, Adjunkt der techn. Versuchsstation des Rübenzuckervereines, Wien.
Fanto Bennö, Beamter des „Observer“, Wien.
Farský Franz, Direktor der landwirtschaftlichen Akademie, Tabor.
Fasan Remiro, k. k. Forstinspektionskommissär, Görz.
Faschingbauer Josef, n.-ö. Landesrechnungsrat, Wien.
Fava Bartholomäus, k. k. Oberforstkommissär, Parenzo.
Fialla Richard, Fabrikant, Prag.
Filip Franz, Zuckerfabriksdirektor, Auřinowes.
Fiebiger Josef, Med. Dr., Professor, Wien.
Fiedler Josef, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Hermagor.
Fiedler Karl, Zuckerfabriksmitbesitzer, Gestüthof.
Fiedler Otto, Zuckerfabriksmitbesitzer, Gestüthof.
Filzbauer Robert, P. Forstinspektor, Stift Hohenfurt.
Findeis Guido, Fachschriftsteller, Wien.
Fink Jodok, Bauer, Landesausschußmitglied, Andelsbuch.
Fischek Franz, Zuckerfabriksbesitzer, Prag.
Fischer Heinrich, Direktor der Zuckerraffinerie, Peček.
Fischer Heinrich, Professor, Mödling.
Fischer Johann, Ökonom, Reichenau.

Fischer Robert, Konstrukteur an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Fischer Rudolf, Forstrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Fischer Walter, Adjunkt der k. k. landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Wien.
Fleischmann Ferdinand, Fabrikant, Mödling.
Flondor Theodor Ritter v., Gutsbesitzer, Czernowitz.
Foitik Theodor, Gutsdirektor, Budischau.
Forchheimer Dr. Philipp, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule, Graz.
Fořt Heinrich, Obst- und Weinbauinspektor, Prag.
Frank Heinrich, k. k. Statthaltereirat, Wien.
Frank Julius, Gutspächter, Ratischowitz.
Frankl Ludwig, Gutsbesitzer und mährischer Landtagsabgeordneter, Březolup.
Frantzl Franz, Bevollmächtigter der Firma „A. Schram“, Prag.
Freißler Ludwig, k. k. Bezirksobertierarzt, Troppau.
Frenzel Viktor, Professor am Franzisco-Josefinum, Mödling.
Freudenthal Karl Freiherr v., Gutsbesitzer, Immendorf.
Freudl Elegius, Assistent der k. k. Samen-Kontroll-Station Wien.
Freund Emil, Direktor der Länderbank-Filiale, Prag.
Freyer Franz, Adjunkt der k. k. landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Wien.
Friedl Heinrich, Oberforstrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Friedländer Robert Viktor, Leutnant a. D., Landwirt, Wien.
Friedrich Adolf, k. k. Hofrat und Hochschulprofessor, Wien.
Friedrich Josef, k. k. Hofrat und Direktor der forstlichen Versuchsanstalt, Mariabrunn.
Frieß Heinrich, Guts- und Fabriksbesitzer, Zborowitz.
Fritsch Heinrich, Präsident der Deutschen Sektion des Landeskulturrates Mähren, Brünn.
Fritsch Dr. Vinzenz, Hilfsassistent der k. k. landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Wien.
Fritscher Karl, Ökonomieverwalter, Dřinow.
Frommel Julius, Direktor der landwirtschaftlichen Akademie, Dublany.
Frühauf Thomas, k. k. Landeskulturinspektor, Triest.

Fuchs H., Forstverwalter, Friedburg.
Füger Franz, Zuckerfabriksverwalter, Sokolnitz.
Führer Max, k. k. Bezirksobertierarzt, Wien.
Fürnkranz Heinrich, Kunstmühlenbesitzer, Asparn a. d. Zaya.
Fuhrich Amand, k. k. Kommerzialrat, Wien.
Funder Gunewald, Ingenieur, Wien.
Fürstenberg Eduard Egon Landgraf zu, k. k. Geheimer Rat und Kämmerer, Großgrundbesitzer, Wien.
Fulmek Dr. Leopold, Hilfsassistent an der k. k. Pflanzenschutzstation, Wien.
Funke Robert, k. k. Bezirkskommissär, Salzburg.
Gabriel Felix Dr. phil., † ehem. Direktor der landwirtschaftlichen Lehranstalten, Friedland.
Ganz Dr. Hugo, Redakteur, Wien.
Garfunkel Max, Großökonom, Ungarisch-Ostra.
Gassner Lorenz, Kulturoberingenieur des Landeskulturrates, Linz.
Gatterburg Konstantin Graf, Großgrundbesitzer, Retz.
Gaunersdorfer Dr. Johann, Professor, Direktor des „Francisco-Josephinum", Mödling.
Gayer Zdenko, Leiter der landwirtschaftlichen Schule, Wischau.
Gečmen Julian, Verwaltungsrat, Prag.
Genoch Johann, Landwirt, Wien.
Gerhold Josef, Redakteur, Wien.
Gerl Gustav, Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Gerstgrasser Edmund, Redakteur, Wien.
Gerstl Siegfried, Direktor und Prokurist der Firma R. Sack, Wien.
Gesellschaft für Landwirtschaft, Forstwesen und Gartenkultur, Mährisch-Schönberg.
Gessl Josef, Redakteur, Wien.
Giebner Ernst, Fabriksdirektor, Pernhofen.
Gierth Heinrich, Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Giesl Oskar v., Güterdirektor i. P., Holleschau.
Girsig Bernard, Tierarzt, Weidenau.
Gjuran Alois, k. k. Inspektor für agrarische Operationen, Wien.
Glasauer Johann, Wirtschaftsbesitzer, Wien.
Gniewosz-Olexov Wladimir, Großgrundbesitzer, Potok-Złoty.

Godlewsky Emil, Professor der Agrikulturchemie, Krakau.
Goedl Karl, Oberingenieur der Prager Maschinenbau A.-G. S., Prag.
Gögl Zeno, Gutsbesitzer, Schloß Dornau, Post Leobersdorf.
Goethe Hermann, Direktor i. R., Baden.
Goethe Karl, k. k. Oberforstkommissär, Admont.
Görner Karl, † k. k. Oberforstrat, Prag.
Götz Johann v., Brauerei- und Gutsbesitzer etc., Okočim.
Goll Wenzel, Hofrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Goller J. V., kaiserl. Rat, Zentraldirektor, Prag.
Goldner Otto, Großgrundbesitzer und Handelskammerrat, Chliwestie.
Goliński Stanislaus, Landes-Gartenbauinstruktor, Krakau.
Gombač Franz, Landes-Wein- und Obstbaukommissâr, Laibach.
Gozani Ludwig Marquis v., k. k. Hofrat, Laibach.
Grabherr Albin, Tierarzt, Linz.
Grabmayr Dr. Karl, Vizepräsident des Reichsgerichts, Wien.
Gräf Ferdinand, Stadtrat, Wien.
Gregor J., Maschinenfabriksdirektor, Prag.
Greisenegger Fritz, stud. agr., Wien.
Greissenegger Ig., stud. agr., Wien.
Greuer Anton, Landes-Veterinärreferent, Wien.
Grieb Dr. Richard, Professor der höheren Forstlehranstalt, Reichstadt.
Grimm Alois, Direktor der Bodenkulturanstalt, Obermais bei Meran.
Griez Ritter v. Ronse Dr. Josef, Hof- und Gerichtsadvokat, Wien.
Größbauer Colomann, Wanderlehrer, Eggenberg.
Groß Alois, Direktor der Landes-Ackerbau- und Flachsbereitungsschule, Mähr.-Schönberg.
Groß Emanuel, Professor an der kgl. landw. Akademie, Tetschen-Liebwerd.
Groß Rudolf, städt. Oberförster, Bergreichenstein.
Groß Rudolf, k. u. k. Leutnant i. d. R., Wien.
Groß A., Zucker- und Melassehändler, Wien.
Grünbaum Julius, Ökonom, Wrchoslavitz.
Gründenfels Dr. Arthur Holland Ritter v., k. k. Oberlandesgerichtsrat, Präsident des Wiener Tierschutzvereines, Wien.

Grünn Rudolf, Verwaltungsrat der Zuckerfabrik, Hotzenplotz.
Grüttefien Dr., Redakteur, Wien.
Gschmeidler Dr., Hof- und Gerichtsadvokat, Wien.
Gudenus Josef Graf, Großgrundbesitzer, Mühlbach.
Guggenberg Atamas v., Generalmajor a. D., Brixen.
Günther Alfred, herzogl. sächs. Forstinspektor, Greinburg.
Guschelbauer Lucas, gräfl. Traun'scher Forstmeister, Wolkersdorf a. d. Staatsbahn.
Gutmann Max Ritter v., k. k. Bergrat, Großindustrieller, Wien.
Gutruf Josef, Beamter, Wien.
Guttenberg Adolf Ritter v., k. k. Hofrat, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Guzmann Eugen, k. k. Forst- und Domänendirektor, Innsbruck.
Haager Edler v. Vanderhaag Dr. Karl, k. k. Ministerialkonzipist, Wien.
Haas Dr. Bruno, Adjunkt der k. k. landw.-chem. Versuchsanstalt, Wien.
Haas Georg, Forstmeister, Krems a. d. Donau.
Haas Wilhelm, Ökonomieverwalter, Hostic.
Habersatter Josef, vulgo Weißenhofbauer, Landtagsabgeordneter, Radstadt.
Hackel Rudolf, Direktor der Firma Ludw. Peyrl, Wien.
Haempel Karl, Ingenieur und Gutsbesitzer, Malec.
Haempel Minna, Gutsbesitzersgattin, Malec.
Hafner Rudolf, Zuckerfabriksdirektor, Wschetul.
Haerdtl Dr. Heinrich Freiherr v., Hof- und Gerichtsadvokat, Wien.
Härtel Ottokar, Ing., k. k. Forstinspektionskommissär, Wien.
Häusler Emerich, Tierhändler, Wien.
Häusler Josef, Professor, Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Generalsekretär des VIII. internationalen landwirtschaftlichen Kongresses Wien 1907, Wien.
Hahn Alexander, Forstmeister und Leiter der Teichwirtschaft, Budweis.
Hahn Carl, Forstmeister, Preßnitz, Böhmen.
Haid v. Haidburg Gustav, Präsident des k. k. land- und forstwirtschaftlichen Bezirksvereines, Neunkirchen.
Hainisch Berthold, k. k. Oberforstkommissär, Troppau.
Hainisch Dr. Michael, Grundbesitzer, Wien.

Hamal Karl, Lehrer der Winterschule, Schlapanitz
Hamburger J., Redakteur, Wien.
Hamerak Richard, Professor an der landw. Landesmittelschule, Neutitschein.
Hammer-Purgstall Heinrich Freiherr v., k. k. Hofrat, Graz.
Hammerstein Josef Baron, Grundbesitzer und Fischzüchter, Petzenkirchen.
Hamr Johann, k. k. Bezirkstierarzt, Neubydžow.
Hanamann Anton, Landes-Oberbaurat, Brünn.
Hanamann Dr. Josef, fürstl. Schwarzenberg'scher Oberbeamter, Lobositz.
Handels- und Gewerbekammer, Olmütz.
Hangel Georg, Gutsverwalter, Mariazell.
Hanisch E., Graf Waldstein'scher Gutsverwalter, Čechtin.
Hanl Dr. Ernst Edler v. Kirchtreu, Vizesekretär des Landes-Kulturrates Böhmen, deutsche Sektion, Prag.
Hanst Heinrich, Fabrikant, Wien.
Happak Rudolf, Forstverwalter, Kramsach.
Hardegg Dominik Graf Exzellenz, Präsident der VI. Sektion der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Wien.
Hardegg Dr. Max Graf, n. ö. Landtagsabgeordneter, Gutsbesitzer, Wien.
Hartmann Ferdinand, Landwirt, Wien.
Hattingberg Josef Ritter v., k. k. Regierungsrat, Salzburg.
Hattler Josef, k. k. Oberforstkommissär, Meran.
Haugwitz Karl Graf, Gutsbesitzer, Schloß Wald bei St. Pölten.
Haunalter Emil Edler von, Assistent der k. k. Samen-Kontroll-Station, Wien.
Haupt Dr. Stefan, Herrschaftsbesitzer und Landtagsabgeordneter, Brünn.
Haupt-Stummer August Freiherr v., Großindustrieller, Wien.
Haupt-Stummer Leopold Freiherr v., Großindustrieller, Wien.
Harmer Karl, Spiritus-Preßhefefabrik, Wien.
Hauser Dr. Emanuel, k. u. k. Ökonomieverwalter, Rutzendorf.
Hauser Hugo, Malzfabrikant, Wien.
Haupt-Hohentrenk Karl Ritter v., Präsident der k. k. Gesellschaft für Landespferdezucht in Steiermark, Schloß Straußeneg, Post Gomilsko.
Hauptmann Emil, Tierarzt, Warnsdorf.

Havrda Franz, Dr., Rat des Landesausschusses des Königreiches Böhmen, Smichov.
Hawelka August, Inspektor, Sarajevo.
Hecht Heinrich, Zuckerfabriksverwalter, Göding.
Hecke Dr. Ludwig, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Heid Nikolaus, Generaldirektor, Stockerau.
Heidler Artur, Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Heimann Albin, Zuckerfabriksdirektor, Hawran.
Hein Paul, ständiger Boniteur für agrarische Operationen im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Heger Franz, Direktor der Landesacker- und Obstbauschule, Ritzlhof bei Linz.
Held Richard, k. k. Statthaltereisekretär, Wien.
Heller Josef, Fabrikant, Wien.
Heller Regina, Fabrikantensgattin, Wien.
Helmsky Wilhelm, Ingenieur, Wien.
Henne Franz, Garteningenieur der höheren Obst- und Gartenbauschule, Eisgrub.
Hennet Dr. Leopold Freiherr v., Gutsbesitzer, Stecknitz.
Herbatschek Dr. Heinrich, Schriftsteller, Wien.
Herbert Friedrich, k. k. Forstassistent, Golling.
Herer Salo, Großgrundpächter, Poszniow.
Hergel Karl Maria, Sekretär der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.
Hermann Richard, Ing. chem., Assistent im Laboratorium der Brauakademie, Wien.
Herschbühl Josef Anton, Altvorsteher, Schwarzenberg.
Herz Dr. Leo von, k. k. Sektionschef a. D., Wien.
Herz Leopold, Prokurist der Firma „Max Springer“, Wien.
Herz Oskar, Landwirt, Wien.
Herzel Wilhelm, Fürstl. Schwarzenberg'scher Hofpächter, dipl. Landwirt, Wien.
Heske Franz, Fürst Schwarzenberg'scher Forstmeister, Wittingau.
Hess Gottlieb, techn. Direktor der Brauerei „Kuffner“, Wien.
Hess Josef Anton, k. k. Ministerialbeamter. Wien.
Hetper Karl, k. k Forstrat, Lemberg.
Hibsch Dr. Josef Emanuel, Professor an der kgl. landw. Akademie, Tetschen a. E.
Hillebrand Silvia, Pofessorsgattin, Wien.

Hirsch Ignaz, Ökonomiebesitzer etc., Edlach.
Hitschmann Hugo, Herausgeber der „Wiener landwirtschaftlichen Zeitung“, Wien.
Hitschmann Robert, Herausgeber der „Wiener landwirtschaftlichen Zeitung“, Wien.
Hitschmann Theodor, Prokurist der Firma Joh. Broda & Co., Wien.
Hlawatschek Karl, Landesbaurat, Brünn.
Hoch Johann, Direktor der Landes-Ackerbauschule, Groß-Meseritsch.
Hochegger Adolf, em. Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Wien.
Hochegger Wilhelm, Landesgenossenschafts-Inspektor, Linz.
Höfer Josef, Direktor der n. ö. Landwirtschaftsschule, Tulln.
Höfflinger Dr. Heinrich W., Wien.
Hölzl Leopold, Stadtrat und Hauseigentümer, Wien.
Hönig Max, Generalsekretär, Wien.
Hönlinger Alois, kärnt. Landesausschuß-Beisitzer, Klagenfurt.
Hoete Franz, Forstmeister, Chlumetz.
Hofer Josef, Müllnerbauer, Maishofen.
Hoffer Karl, Landeswanderlehrer und Molkereireferent etc., Prag.
Hoffmann Franz, Direktor der nied.-österr. Molkerei, Wien.
Hoffmann, stud. agr, Wien.
Hoffmeister Dr. Karl, Ministerialsekretär im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Hofherr Rudolf, Fabriksbesitzer, Wien.
Hofkoffler Karl, Oberbuchhalter und Prokurist, Wien.
Hofmann Josef, Landwirt, Groß-Grünau.
Hofmann Stefan, Oberingenieur, Prag-Karolinenthal.
Hofmeister Franz, Ingenieur und Professor, Rožmital.
Hohenblum Alfred Simitsch Reichsritter v., Hauptreferent der österreichischen Zentralstelle, Gutsbesitzer, Wien.
Hohenblum Hermine Simitsch Baronin v., Gutsbesitzersgattin, Wien.
Hohenblum Dr. Josef Simitsch Reichsritter v., Realitätenbesitzer, Inhaber eines landwirtschaftlichen Bureaus, Wien.
Hohenlohe-Schillingsfürst Konrad Prinz zu, k. k. Statthalter, Triest.
Hojesky Josef, Adjunkt der k. k. Samenkontrollstation, Wien.

Holčapek Stanislaus, Ökonomieverwalter, Zdislawitz.
Holl Ferdinand, diplomierter Forstwirt, Professor an der technischen Hochschule, Sarajewo.
Holluber Rudolf, k. k. Statthaltereisekretär, Wien.
Holuba Wenzel, k. k. Forstmeister und Agrarinspektor, Wien.
Homma Johann, k. k. Landesforstinspektor, Brünn.
Hoppe Dr. Eduard, Adjunkt der k. k. landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Wien.
Horák Johann, Landesingenieur, Brünn.
Horecky Emil Rudolf Dr. phil., diplomierter Landwirt, Budweis.
Horký Josef, stud. agr., Wien.
Horowitz Dr. Alexander, Generalsekretär der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Wien.
Horowitz Eduard Ritter v., Sektionschef im k. u. k. gemeinsamen Ministerium, Wien.
Horowitz Dr. Johannes, Redakteur, Wien.
Hotter Dr. Eduard, Direktor der landwirtschaftlichen chemischen Landesversuchs- und Samen-Kontroll-Station, Graz.
Houfek Alois, Zuckerfabriksdirektor, Vysočan.
Hradetzky Ferdinand, Fabriksbesitzer, Jungbunzlau.
Hrádský Johann Vlad., Professor, Prag.
Hrbaček-Vrla Franz, Viehzuchtinspektor des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.
Hrdliczka Max, Forstmeister und Güterdirektor, Straßnitz.
Hruby V., Oberlandesgerichtsrat, Landtagsabgeordneter, Troppau.
Huber Robert, k. k. Forstmeister, Ried.
Huber Viktor, Oberverwalter, Sarajevo.
Huber Wilhelm Robert, kais. Rat, Präsident des „Wiener Jagdklub“, Wien.
Hubinger Julius, Sekretariatsadjunkt des oberösterreichischen Landeskulturrates, Linz.
Hübner Ferdinand, Direktor, Kleingmain.
Hufnagl Leepold, Zentralgüterdirektor, Wlaschim.
Hufnagel Josef, Kellermeister der ersten niederösterreichischen Hauerinnung, Traismauer.
Hulla Karl, technischer Direktor der Zuckerfabrik, Littau.
Hulla Olga Fräulein, Littau.
Hupka Friedrich, Forstmeister, Chvojno.
Huss Oskar, Inspektor der Versuchsstation und Akademie für Brauindustrie, Wien

Huyn Ludwig Graf, k. u. k. Oberst und Militärinspektor der k. k. Pferdezuchtanstalten, Wien.
Hußmann Dr. Josef Franz, Landwirtschaftslehrer, Rotholz.
Hutter Karl, landwirtschaftlicher Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Inama-Sternegg Karl Theodor, k. k. wirklicher geheimer Rat, Innsbruck.
Ivanko Michael, k. k. Gerichtsadjunkt, Wiznitz.
Ivančič Milan, Großgrundbesitzer, Zwischenwässern.
Jahnel Johann, Wirtschaftsbesitzer, Nieder-Ehrenburg.
Jablanczy Julius v., Direktor, Gumpoldskirchen.
Jakowatz Dr. Anton, Professor an der kgl. landw. Akademie, Tetschen a. d. Elbe.
Jalowetz Eduard, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Janzewski Dr. Eduard Ritter v., Professor an der k. k. jagellonischen Universität, Krakau.
Janka Gabriel, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Mariabrunn.
Janetschek Karl, k. u. k. Forstverwalter, Orth an der Donau.
Janotta Heinrich, k. k. Kommerzialrat, Zuckerfabriksdirektor, Troppau.
Janowski Bronislaus Ritter v., Inspektor, Lemberg.
Januschke Eduard, k. k. Landesveterinärreferent, Troppau.
Jaroschka Heinrich, fürstlich Schwarzenberg'scher Zentraldirektor, Frauenberg.
Jeannée jun. Dr. Josef, Hof- und Gerichtsadvokat, Wien.
Jedrzejowicz Johann Ritter v., Gutsbesitzer, Staromiésic.
Jeitschko Heinrich, k. k. Weinbauinspektor, Znaim.
Jellinek Anton, k. k. Oberforstkommissär, Inspektor für agrarische Operationen, Brünn.
Jelovšek Martin, Landeswanderlehrer, Graz.
Jiritschek Robert, cand. agr., Wien.
Jošt Franjo, Direktor der „Zadruzna Zveža", Cilli.
Jüngling Marie, Advokatensgattin, Littau.
Jugoviz Rudolf Anton, steiermärk. Landesforstrat, Bruck a. d. Mur.
Junker Karl, Redakteur der österr. Rundschau, Wien.
Jurany W. Karl, Fabrikant, Wien.
Juvan Franz, Generalsekretär, der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Graz.
Kadich Heinr. Edler v., k. k. Administrationsrat, Wien.

Kahlenberg Dr. Hermann, Direktor der Bosnischen Holzverwertungs-Aktien-Gesellschaft, Wien.
Kaiser Franz J., Direktor der Wiener Molkerei, Wien.
Kallina Ludwig, Gutsbesitzer, Popelin.
Kalmar Julius, k. k. Forstmeister, Wien.
Kaltenegger Ferdinand, k. k. Hofrat, Brixen.
Kapralik Eduard, Redakteur, Wien.
Karl Alexander, Abt des Stiftes Melk, Herrenhausmitglied, Melk.
Karl Heinrich, k. k. Forstrat, Görz.
Karlik Dr. Karl, Landesrat der n. ö. Hypothekenanstalt, Wien.
Kasdorf Otto, Ingenieur für Molkereiwesen, Wien.
Kaserer Eduard, Hochschulassistent, Groß-Enzersdorf.
Kaserer Dr. Hermann, Privatdozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Kasper Josef, Vorstandsmitglied, Landtagsabgeordneter, Jungbuch.
Kathrein Dr. Theodor, Landeshauptmann, Innsbruck.
Katschthaler Karl, k. k. Weinbauinspektor, Mistelbach.
Kattus Johann, Weinhändler, Wien.
Kedzior Andreas, Direktor des Landes-Meliorationsbureaus, Lemberg.
Kerbler Viktor, o. ö. Landesrat, Linz.
Kernast Johann, Baumeister, Wien.
Kettner Moritz, Zuckerfabriksdirektor, Wegstädtl.
Kilhof Josef, Direktor der nied.-österr. Landeshypotheken-Anstalt, Wien.
Kink Julius Ritter v., Präsident der nied.-österr. Handels- und Gewerbekammer, Wien.
Kirillo Karl, Administrationssekretär, Klosterneuburg.
Kirchhofer Franz, Beamter, Wien.
Kissling Heinrich, Fürst Hohenzoller'scher Forstmeister, Bistritz.
Klabačka Eduard, Lehrer der Winterschule, Boskowitz.
Klager Rudolf, Buchhalter, Klosterneuburg.
Klarwill Viktor Ritter v., Eigentümer und Alleininhaber des „Observer“, Wien.
Klein Hugo, Redakteur, Wien.
Klein Julius, Gerstenexporteur, Wien.
Klenert Wilhelm, Baumschulbesitzer, Graz.

Klima Dr. Anton, k. k. Ministerial-Sekretär, Wien.
Klinger Josef, Gutsbesitzer, Haan bei Osseg.
Klose Josef, Lehrer an der Landes-Ackerbau- und Obstbauschule, Ritzlhof.
Kloss Rudolf, Konzipist des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.
Kluger Wolfgang, Dr. phil., Chemiker an der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation, Wien.
Klusiok Friedrich, Oberforstrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Knapek Ottokar, Leiter der n.-ö. Landes-Winterschule Trautmannsdorf.
Kneifel Josef, Marktkommissär, Wien.
Kniep Julius v., Prokurist der Firma Schoeller & Co. Wien.
Knotek Friedrich, Forsttechniker, Prag.
Kobat Dr. Leo, Verbandsdirektor, Czernowitz.
Kober Franz, k. k. Weinbauinspektor, Klosterneuburg.
Kobsinek Josef, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule, Bistritz a. T.
Koch Dr. Adolf Gustav, o. ö. Professor der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Kochanowski Zyrill v., k. k. Forstrat, Lemberg.
Köck Dr. Gustav, Assistent an der k. k. Pflanzenschutzstation, Wien.
Köck Karl, Adjunkt an der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obtbau, Klosterneuburg.
Koenig Eugène, Verwaltungsrat der Firma „Franz Xaver Brosche Sohn“, Aktiengesellschaft zur Erzeugung von Spiritus, Pottasche und chemischen Produkten, Wien.
König Hugo, k. k. Oberforstkommissär und Agrarinspektor, Laibach.
König Mauritius, Oberrevident der k. k. priv. Staatseisenbahngesellschaft, Znaim.
Kofran Josef, Direktor der Landes-Ackerbauschule, Eibenschitz.
Kohlert Ferdinand, Fabrikant, Bärringen.
Kohlmayr Alois, k. k. Postmeister, Gemeindevorsteher, Untertauern.
Koisser Franz, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule, Kaaden.
Koleda Rudolf, k. u. k. Ökonomieverwalter, Eßlingen bei Wien.

Kolowrat-Krakowsky Leopold Graf, Herrschaftsbesitzer, Reichsratsabgeordneter, Schloß Teinitzl.

Kompert Alfred, Vorstand d. Zuckerabteilung d. Unionbank, Wien.

Konopka Zdislav Ritter v., k. k. Bezirksforstinspektor, Gorlice.

Kopecký Josef, Ingenieur, Pedologe des Landeskulturrates für Böhmen, böhmische Sektion, Prag.

Kopecki Richard, k. k. Forstrat, Gmunden.

Kopecki Stanislaus, Borstenviehhändler, Wien.

Koplas Adolf, Gutsleiter, Golleschau.

Koppens Julius, Moorkultur-Inspektor im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Kornauth Dr. Karl, Leiter der k. k. landwirtschaftlich-technologischen und Pflanzenschutzstation, Wien.

Kornella Andreas, Ingenieur des Landesmeliorationsbureaus, Lemberg.

Kornke Theodor v., Redakteur, Wien.

Koštalek Josef, Maschinenfabriksdirektor, Smichow.

Kostial Karl, Direktor der deutschen landwirtschaftlichen Lehranstalt, Budweis.

Kottas Paul, fürstlich Schwarzenberg'scher Domänendirektor, Wittingau.

Kotz Heinrich Freiherr v., k. u. k. Leutnant, Gutsbesitzer, Wien.

Kotzent Karl, Forst- und Güterdirektor, Weitra.

Kovařik Adalbert, k. k. Ingenieur, Wien.

Kozaný Dr. Johann, Professor der landwirtschaftlichen Akademie, Tabor.

Kozisek Friedrich, kaiserl. Rat, Wien.

Kraetzl Franz, Forstmeister, Ung.-Ostra.

Kraft Karl, Dirigent der Kreditanstalt-Filiale, Brünn.

Krafft Guido Dr., † ehem. Professor an der k. k. technischen Hochschule, Wien.

Král Kaspar, Pfarrer, Lovčič bei Steivitz.

Kralik Hanuš, Verwaltungsrat, Nimburg.

Kramer Dr. Ernst, Direktor der landwirtschaftlichen chemischen Versuchsanstalt, Laibach.

Krása Rudolf, Kaufmann, Wien.

Krasser Dr. Fridolin, Professor, Prag.

Krasser Josef Maria, Ingenieur, Chemiker, Wien.

Kratochwila Eduard, Ökonomieverwalter, Luttenschitz bei Zdounek.

Kraus Fritz, Ingenieur, Wien.
Kraus Milan, cand. agr., Wien.
Krause Karl, Zuckerfabriks- und Ökonomiedirektor, Dürnkrut.
Kraut Albert, Prinz Schaumburg-Lippe'scher Güterdirektor, Chwalkowitz.
Kraszna Dr. Heinrich, Redakteur, Wien.
Kreibich J., k. k. Forstrat, Innsbruck.
Kreidl Dr. Alois, Universitätsprofessor, Wien.
Kreidl Alois, Fabrikant, Prag.
Kreidl Fräulein Anna, Prag.
Kreiml Hermann, Redakteur, Wien.
Kreisl Hans, Präsident des deutschen landwirtschaftlichen Zentralverbandes für Böhmen, Prag.
Kreisl Hans, Großgrundbesitzer, Hoch-Aujezd l. P., Duschnik.
Kremla Heinrich, k. k. Professor, Klosterneuburg.
Krenn Roderich, med. Dr., kais. Rat, Stadtrat, Wien.
Kreps Viktor, Adjunkt der k. k. landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Wien.
Kresnik Dr. Peter, Ingenieur, o. ö. Professor an der deutschen Technik, Brünn.
Krieshofer Franz, Direktor der schlesischen Landesackerbauschule, Kotzobendz.
Kriznič Alois, Gutsbesitzer, Canale.
Kroh Viktor, Fürst Schwarzenberg'scher Oberingenieur, Prag-Hradschin.
Kronfeld Dr. E. M., Redakteur, Wien.
Kroutil Alois, Zuckerfabriksdirektor, Kolin.
Kroutil V., technischer Adjunkt der Zuckerfabriks-Aktien-Gesellschaft, Kolin.
Krudyž Johann Ing., k. k. Agrarinspektor, Lemberg.
Kubat Karl, Tierzuchtinspektor, Innsbruck.
Kuefstein Franz Graf, Gutsbesitzer, Viehofen bei St. Pölten.
Künzl Adam, Redakteur, Wien.
Kühn Max, Gutspächter, Meierhof „Herrnhut“ bei Christofen.
Kürschner Rudolf, Großindustrieller, Grusbach.
Kukovič Friedrich, Pfarrer, Neuhaus bei Cilli.
Kulisz Adam, Direktor der landwirtschaftlichen Landesmittelschule, Ober-Hermsdorf.
Kummer Ferdinand Eugen, Vorstand der österreichisch-ungarischen Bank, Marburg.

Kummer Raul, k. k. Statthalterei-Konzeptspraktikant, Wien.
Kunz Karl, Leiter der landwirtschaftlichen Winterschule, Mähr.-Neustadt.
Kunze Friedrich, gräflich Chorinsky'scher Güterinspektor, Wessely a. d. M.
Kurmann Franz, k. k. Weinbauinspektor, Wien.
Kutschera Walter, stud. agr., Wien.
Lamberg Graf Karl v., Gutsbesitzer, Landtagsabgeordneter, Pöllau bei Hartberg.
Lang Eugen, Gutspächter, Schnotzenhof a. Asp.-B.
Lang Hans, Forstmeister im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Langer Ludwig, Direktor d. Landes-Ackerbauschule, Trautenau.
Langer Theodor, Professor a. D., Mödling.
Langer Dr. phil., Ökonomie-Oberverwalter, Wschetul.
Larisch Gustav, k. k. Obergeometer und Forsttechniker, Völkermarkt.
Larisch Viktor, k. k. Forsteleve, Wien.
Laschtowiczka Karl, Vorstand der gräflich Hoyos-Sprinzenstein'schen Direktion, Wien.
Lasic Josef, k. k. Forstrat, Wr.-Neustadt.
Latzel Friedrich Alfred, Guts- und Brennereibesitzer, Barzdorf.
Lauche Wilhelm, k. k. Regierungsrat und Fürst Lichtenstein'scher Gartenbaudirektor, Eisgrub.
Lay Franz Theodor, Sekretär im Hause „Phil. R. v. Schoeller“, Wien.
Ledebur Eugen Graf, Großgrundbesitzer, Mileschau.
Leeder Karl, k. u. k. Hofkonzipist, Wien.
Legvart Jakob, Landesmolkerei-Inspektor, Laibach.
Lehr Simon, Schriftsteller und Direktor, Wien.
Leithe Dr. Heinrich, k. k. Landesregierungssekretär, Villach.
Lemberger Dr. Ignaz, Dr. U. Med. Universitätsdozent, Stadtchemiker, Krakau.
Lemisch Dr. Arthur, Gutsbesitzer, Kölnhof, Post St. Veit a. d. Glan.
Lempicki August Ritter v., Gutsbesitzer, Budischau.
Lenarčič Josef, Gutsbesitzer etc., Oberlaibach.
Lenfeld Dr. Franz, Konzipist der böhmischen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.
Leon Ludwig v., k. k. Ministerialsekretär, Wien.
Lepel Dr. Victor Freiherr v., Direktor der Spiritus- und Preßhefefabrik „St. Marx“, Wien.

Lesk Karl, Sekretär der k. k. österr. Fischereigesellschaft, Wien.

Lettowsky Gustav, Landes-Oberingenieur, Brünn.

Lewakowski Zygmunt, Gutsbesitzer, Sambor.

Licht Dr. Stefan, Hof- und Gerichtsadvokat, Verbandsrat, Wien.

Liebenberg Dr. Adolf Ritter v., k. k. Hofrat und o. ö. Professor der Hochschule für Bodenkultur, Wien.

Liebig Alfred Freiherr v., Gesellschafter der k. k. priv. Skrivaner Zuckerfabriks-A.-G., Wien.

Liebmayer Ludwig, n.-ö. Landes-Oberinspektor, Wien.

Liebscher Richard, Beamter, Wien.

Liegert Franz, techn. Oberdirektor der Zuckerfabrik, Chropin.

Lill Adolf, Redakteur der „Wiener landwirtschaftlichen Zeitung", Wien.

Lindheim Alfred v., königl. rumänischer Generalkonsul, Handelskammerrat, Wien.

Lindner Dr. Alois, k. k. Ministerial-Vizesekretär, Wien.

Lindner Conrad, Assistent der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.

Lindner Franz, Direktor der Landes-Ackerbauschule, Eger.

Lippert Adolf, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Salzburg.

Liska Anton, Direktor der landw. Molkereischule, Kremsier.

Lizikiewicz Stanislaus, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Lemberg.

Lhotsky Isidor, Direktor der landw. Schule, Ung.-Brod.

Lobkowitz Prinz Ferdinand, Präsident des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für Böhmen, Unterbeřkovič.

Locker Anton, k. k. Forstassistent, Rohregg.

Loehr Eduard Ritter v., k. k. Baurat, Wien.

Löschnig Josef, n.-ö. Landes-Obstbauinspektor, Korneuburg.

Löster Richard, k. k. Bezirkstierarzt, Kaaden.

Löwenthal Emil, Samen-Engroshandlung, Brünn.

Löwy Siegfried, Schriftsteller, Wien.

Loibl Adam, Ökonomie-Inspektor, Zborowitz, Mähren.

Lorenz-Liburnau Heinr. Ritter v., Forstmeister im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Lošťák Dr. Johannes, Direktor der Landesbank des Königreiches Böhmen, Prag.

Ludolf Emanuel Graf, Oberleutnant i. d. Res. und Gutsbesitzer, Schloß Aichhof, Post Neulengbach.
Ludwik Dr. Camillo, Direktor, Prag.
Lukan Dr. Friedrich, k. k. Lokalkommissär für agrarische Operationen, Laibach.
Lukasiewicz Anton, Vizepräsident des Landeskulturrates für die Bukowina, Schloß Zadabrówka.
Lupu Dr. Florian, Präsident der Bukowinaer Landesbank, Czernowitz.
Maaß Rudolf, k. k. Kommerzialrat, Chef der Buchdruckerei „Otto Maaß Söhne“, Wien.
Märky Leo, dipl. Chemiker, Wien.
Macalik Basil, Professor der landw. Landes-Mittelschule, Prerau.
Mackovik Heinrich, landw. Inspektor des mähr. Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.
Mader Josef, Weinbaukommissär, St. Michele.
Magerschein Vinzenz Theodor, k. k. Oberkontrollor, Raitz.
Mahner Artur, Agrikulturchemiker, Brünn.
Malaczyński Marian, Landes-Forstschuldirektor, Lemberg.
Malcher Richard Dr. jur., Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Maldeghem Ottmar, Präsident des I. steiermärk. Geflügelzuchtvereines, Falkenhof.
Maliasic Franz, k. k. Weinbauinspektor, Graz.
Mandelik Bernhard, Zuckerfabriksbesitzer, Radbov.
Mandelik Erwin, dipl. Agronom, Kbely bei Kolin.
Mandelik Otto, Zuckerfabriksbesitzer, Radbov.
Mandelik Robert, Zuckerfabriksbesitzer, Radbov.
Mann Franz, Forstmeister, Haida.
Marchet Julius, Professor, Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, Wien
Marčić Markus, landw. Wanderlehrer, Curcola.
Maresch Heinrich, Winterschulleiter, Zauchtel.
Maresch Paul, Winterschulleiter, Schiltern.
Markant Anton, staatlicher Weinbaukommissär, Göding.
Markiel Franz, n.-ö. Bezirkstierarzt, Amstetten.
Markowina Milan, Leiter der gemeindelichen amerikanischen Rebanlagen, Spalato.
Markus Eduard, Hofrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Marschowsky Theodor, k. k. Oberlandesgerichtsrat und Lokalkommissär für agrarische Operationen, Brünn.
Marszatkowicz Johann Ritter v., Mitglied und Inspektor der galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Lemberg.
Martyniec Michael, k. k. Forstrat, Zambor.
Martinec Tomaš, Landwirt, Čejkovic.
Marzy Franz, Gutsverwalter, Inzersdorf bei Wien.
Maša Johann, kais. Rat, Sekretär des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.
Maschat Josef, Domänendirektor a. D., Wien.
Małecki Johann, k. k. Forstinspektionskommissär, Neusandez.
Matiej Julian, herzoglich Ratibor'scher Gutsverwalter, Grafenegg.
Matzner Josef, Landwirt, Gradlitz.
Mautner Ritter v. Markhof Kuno, Prokurist, Wien.
Mautner Ritter v. Markhof Dr. Ludwig, Privatier, Wien.
Mautner Richard Ritter v., Gutsbesitzer, Johnsdorf.
Mautner Ritter v. Markhof Theodor, Brauerei- und Fabriksbesitzer, Wien.
Mautner Ritter v. Markhof Viktor, Großindustrieller, Wien.
Maver Johann, k. k. Oberforstkommissär, Spalato.
May Leopold Edler v., Großindustrieller, Ung.-Ostra.
Mayer Dr. Felix, Sektionschef im k. k. Justizministerium, Wien.
Mayer Johann, n.-ö. Landesausschuß, Präsident des niederösterreichischen Landeskulturrates, Reichsratsabgeordneter, Wien.
Mayer Karl, Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Salzburg.
Mayer Dr. Konstantin, Magistratsrat, Wien.
Mayr Robert, Präsident der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Brünn.
Medinger Johann Edler v., Großindustrieller, Präsident des Vereines „Österr. Versuchs-Station für Brau- und Malzindustrie“, Wien.
Medinger Dr. Wilhelm v., Großgrundbesitzer, Klein-Skal.
Meier Alois, Fachlehrer, St. Michele.
Meisner Andreas, Konzipist des Landeskulturrates Böhmen, deutsche Sektion, Prag.
Mestre Graf del, Landwirt, Banjaluka.

Meitner Johann, Meierhofspächter, Königlosen bei Mährisch-Neustadt.
Meixner Heinrich, Landes-Oberingenieur, Brünn.
Menzel Karl, Fabriksbesitzer, Podol-Weißwasser.
Meran Dr. Rudolf Graf v., k. k. Bezirkshauptmann, Judenburg.
Merlin Richard, Ökonomie- und Realitätenbesitzer, Vertreter des kärntnerischen Landesausschusses im Landes-Pferdezucht-Komitee, Klagenfurt.
Mersi Max Freiherr v., Präsident des Landeskulturrates, Trient.
Messing Ludwig, Redakteur, Wien.
Metzner Emil, k. u. k. Ökonomieverwalter, Fuchsenbigl.
Miča Franz, k. k. Bezirkskommissär etc., Brünn.
Michel Heinrich, Ökonomieverwalter, Zborowitz.
Micklitz Theodor, k. u. k. Fondsgüter-Direktor, Wien.
Miczynski Ritter v. Kasimir, Dr. phil., Professor an der landwirtschaftlichen Akademie, Dublany.
Midloch Adolf, Forsttechniker der böhmischen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen.
Mießl Wilhelm K., Oberförster, Wien.
Miklau Valentin, k. k. Forstrat, Sarajevo.
Miklauz Rudolf, Hilfsassistent der k. k. landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation, Wien.
Mikuli Jakob Ritter v., k. k. Bezirkshauptmann, Wien.
Mikulowski-Pomorski Josef, Professor, Leiter der agr. chem. Versuchsstation, Dublany.
Mildschuh Oskar, Assistent an der landwirtschaftlichen Landes-Mittelschule, Prerau.
Miltner Dr. Rudolf, k. k. Sektionsrat, Wien.
Mimra Josef, Leiter, Tischnowitz.
Minář Adolf, Fürst Auersperg'scher Wirtschaftsverwalter, Wlaschim.
Misa Paula, Schriftstellerin, Wien.
Mischler Dr. Ernst, Universitätsprofessor, Graz.
Mlčoch Franz, Buchhalter der Zuckerfabrik, Prossenitz.
Möschel Ferdinand, k. u. k. Militärbeamter, Wien.
Mößmer Karl, k. u. k. Hofweinlieferant, Retz.
Mokrý Theodor, Forstmeister und Domänenadministrator, Schlüsselburg.
Molitor Gustav, k. k. Notar, Gratzen.

Moll Ludwig, Wanderlehrer, Innsbruck.
Moll Richard, Oekonom, Wien.
Moll Rudolf, kais. Rat, k. k. Kommerzialrat etc., Wien.
Moser Rudolf, k. und k. Wirtschaftsrat, Wien.
Mottal Anton, stud. agr., Wien.
Muck Oswald, Präsident des Zentralvereins für Bienenzucht, Wien.
Mühlbeck Georg, Zuckerfabriksdirektor, Alt-Benátek.
Müller Adolf, Maschinenfabrikant, Grottau.
Müller Ackan, Zuckerfabriksverwalter, Hohenau.
Müller Eduard, Landes-Bau-Oberkommissär, Wien.
Müller Franz, Weinbaukommissär, Spalato.
Müller Gregor, Forstmeister, Rossitz.
Müller Gustav, Sekretär der k. k. österr.-schles. Land- und Forstwirtschafts-Gesellschaft, Troppau.
Müller Dr. Hellmuth, Hilfsassistent der k. k. landwirtschaftl.-chemischen Versuchsanstalt, Wien.
Müller Hugo M., Oekonom, Vorstandstellvertreter des n.-ö. Landes-Obstbau-Vereines, Wien.
Müller Richard, Flachsbauinspektor, Prag.
Müller Dr. Robert, Professor an der kgl. landw. Akademie, Tetschen a. E.
Münzberger Wilhelm, Gutsbesitzer, Habichtstein.
Munzar Dr. Josef, Direktor der Landes-Ackerbauschule, Pilsen.
Musil Dr. Johann, Fürst Joh. Liechtenstein'scher Oberverwalter, Lundenburg.
Myrbach Rudolf Freiherr v., k. k. Bezirkshauptmann, Klagenfurt.
Nachtweh Heinrich, Obst- und Gemüsebauinspektor des Landeskulturrates Mähren (deutsche Sektion), Brünn.
Näder Daniel, Ingenieur, Direktor, Wien.
Nardelli Nikolaus, k. k. Statthalter, Zara.
Naredi-Rainer Paul Ritter v., Fachlehrer der Landes-Ackerbauschule, Grottenhof.
Navratil Richard, k. k. Forstmeister, Niebrowice.
Nechvile Franz, Fabrikant und Realitätenbesitzer, Wien.
Nemec Anton, Baurat und Landeskulturrat, Prag.
Nemec Franz, Landwirt, Otratitz.
Neoral Heinrich, landwirtschaftlicher Inspektor des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.
Neugebauer Hermann, Mitinhaber der Firma Jul. Stainer, Wr.-Neustadt.

Neumann, Fischkonservenfabrikant, Wien.
Neumann K. C., Ingenieur, Chemiker etc., Prag.
Neumann-Wender Dr., Professor, Czernowitz.
Neurath Dr. Friedrich, Ingenieur, Chemiker, Wien.
Netopil Jaroslav, Chemiker, Graz.
Nevole Franz, Zuckerfabriksdirektor, Hrochow-Teinitz.
Nikodem Fritz, Landwirt, Tulleschitz.
Nikodem Wilhelm, erzherz. Forstrat, Teschen.
Nitsche Max, Landwirtschaftslehrer, Znaim.
Nossak E. A., Professor der höheren Forstlehranstalt, Mähr.-Weißkirchen.
Novák Franz, Professor an der landwirtschaftlichen Landes-Mittelschule, Raudnitz.
Novák Dr. Josef Ingo, Assistent der landwirtschaftlichen Landesversuchsstation für Pflanzenkultur, Brünn.
Novak Josef, Lehrer der Landes-Ackerbauschule in Kloster Hradisch.
Nowak Rudolf, Oberverwalter der Zuckerfabrik Wischau.
Novicki Adam, Redakteur, Wien.
Nüssl Josef, Kunstmühlenbesitzer, Weigelsdorf.
Oberleutner Johann, Gemeinderat, Wien.
Obersohn Dr. Albert, Redakteur, Wien.
Offer Karl, Forstrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Ogris Berta Frau, Wien.
Ogris Robert, Ingenieur, Wien.
Olschowy, Professor, Konsulent im k. k. Ackerbauministeriums, Wien.
Opel Moritz, Privat, k. k. Kommerzialrat, Wien.
Oppitz Dr., Dozent an der deutschen landw. Akademie, Tetschen a. E.
Osiander Karl, Oberverwalter a. D., Wien.
Ossoinack Genaro, Oekonom, Trient.
Ostermayer Adolf, Landwirtschaftsinspektor des mährischen Landeskulturrates, deutsche Sektion, Brünn.
Ostřihansky Ludwig, Gutsvorstand, Rudnik am San.
Ostřihansky Rudolf, Gutsverwalter, Zbydniów.
Ott Melanie, Lehrerin, Friedland.
Otto Paul, k. k. Agrarinspektor, Laibach.
Oranić Stanko, Weinbaukommissionär, Zara.
Paar Valentin, Grundbesitzer und Alpenmeister, Auersbach.

Pabisch Heinrich, Chemiker, Wien.
Pallavicini Alexander Markgraf v., k. u. k. wirklicher Geheimrat etc., Wien.
Pallavicini Alfons Markgraf v., k. u. k. Leutnant i. d. R., Wien.
Pallisch Karl, † Ingenieur und Präsident der Geflügelsektion der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Pitten
Pammer Gustav, diplomierter Landwirt, Adjunkt und Abteilungsleiter der k. k. Samen-Kontrollstation, Wien.
Pankowsky Dr. Miecyslaw v., Viehzuchtinspektor, Krakau
Pantz Anton Ritter v., Dr. jur., k. k. Landesregierungsrat, Wien.
Pantz Ferdinand Reichsritter v., Reichsratsabgeordneter, Gutsbesitzer, Sonnhof.
Papeé Maximilian, Veterinär-Inspektor und Schlachthausdirektor, Krakau.
Passen Dr. Max, Wien.
Patočka Robert, Zuckerfabriksdirektor, Nestomitz.
Patzauer Dr. Hans, Sekretär des Mitteleuropäischen Wirtschaftsvereins, Wien.
Paufler Friedrich, Landes Fach- und Wanderlehrer, St. Michelc.
Paulin Alois, k. k. Veterinär-Inspektor, Laibach.
Pawelka Johann Wladimir, Molkerei-Inspektor des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.
Pawikowski Rudolf, k. k. Forstinspektions-Kommissär, Zell am See.
Pawlik Stefan, Professor der landwirtsch. Akademie, Dublany.
Payer Jul. August, Direktor der erzherzoglichen Kameraldirektion, Teschen.
Pecher Paul, k. k. Oberforstkommissär, Wien.
Pegan Dr., Direktor der „Zadruzna Zveza", Laibach.
Peh Josef, erzherzoglicher Forstrat, Saybusch, Galizien.
Pelschinovsky Silvester, k. k. Landes-Veterinär-Referent, Linz.
Pensch Adolf, Forstassistent bei der Forst- und Domänendirektion, Wien.
Perger Pius, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Kitzbühel
Perini Max, k. k. Veterinär-Inspektor, Innsbruck.
Perini Napoleon, k. k. Forstrat, Trient.
Peták Dr. Wenzel, Bürgermeister der königl. Stadt Pilsen.
Peter Josef, Fachlehrer an der Landes-Ackerbauschule, Grottendorf bei Graz.

Petraschek Karl, k. u. k. Hofrat, Wien.
Petrlik Christian, Professor an der k. k. böhmisch-technischen Hochschule, Prag.
Pfann Dr. Josef, em. Hof- und Gerichtsadvokat, Wien.
Pfeiffer Heinrich, k. k. Demonstrator etc., Klosterneuburg.
Pfeiffer Dr. Karl, Professor der k. k. höheren Lehranstalt. Klosterneuburg.
Pfeiffer Otto, Journalverleger, Wien.
Pfungen Baron Otto, Wien.
Piatti Graf und Marquis Alfons, Gutsbesitzer, Loosdorf.
Piber Johann, Pfarrer, Wocheiner-Feistritz.
Pirc Gustav, Direktor der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Krain, Laibach.
Pichl Josef, phil. Dr., Professor für Landwirtschaft, Prag.
Pichler Adolf Edler v., k. k. Ministerial-Sekretär, Wien.
Pichler Eduard, Gutsbesitzer, Oberdrauburg.
Pilat Dr. Thaddäus, Landmarschall-Stellvertreter, Galizien.
Pillwein Emil, Rechnungsrat, Geschäftsführer der o. ö. Genossenschafts-Zentralkasse, Linz.
Pilz Eugen, Gutsbesitzer, Proßnitz.
Pilz Ferdinand, k. k. Assistent an der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation, Wien.
Pilz Marie, Gutsbesitzersgattin, Proßnitz.
Pinzgauer Pferdezucht-Genossenschaft Nr. XI., Salzburg.
Pipitz Dr. Ernst Franz, k. k. Statthaltereirat, Triest.
Pirker Franz, k. k. Forstmeister, Radmannsdorf.
Pirko Franz v., Gutsbesitzer, n. ö. Landesausschuß, Pottenbrunn.
Pittner Franz, Hotel- und Realitätenbesitzer, St. Pölten.
Pitra Johann, Ingenieur der Chemie, Prag.
Pirquet Silverio Freiherr v., Landwirt, Wien.
Philippovich Dr. Eugen v., Universitätsprofessor, Wien.
Plate Dr. Dietrich Otto, Fabrikant, Kgl. Weinberge.
Plesky Hans, n.-ö. Distriktstierarzt, Tulln.
Pleva Johann, Gutsbesitzer, Skrejšov bei Polna.
Pliwa Ernst, k. k. Regierungsrat etc., Wien.
Pober Michael, k. u. k. Ökonomieleiter, Orth a. d. Donau.
Pockels Georg, Sektionsrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien.
Podivinský Johann, fürstl. J. Liechtenstein'scher Hofpächter, Kosteletz.

Podstatzky-Liechtenstein Leopold Graf, Großgrundbesitzer, Wien.

Poelzl Albert, Forstmeister und Güterdirektor, Mohren, Post Hermannseifen.

Pohl Gottfried. stud. agr., Wien.

Pohl Johann, Professor a. D. an der Hochschule für Bodenkultur, Wien.

Pohl Robert, fürstl. Rud. Lichtenstein'scher Zentraldirektor, Mähr.-Kromau.

Pohl Wilhelm, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Idria.

Pokorny Adalbert, k. k. Oberforstrat, Linz.

Pokorny Johann, Oberverwalter, Hohenau.

Polácek Josef, mährischer Landes-Oberingenieur, Brünn.

Polański Ladislaus, Gutsbesitzer, Rudniki.

Polesini Dr. Giorgio Marchese, Großgrundbesitzer, Landtagsabgeordneter, Parenzo.

Politzer Karl, Assistent, Wien.

Pollack Rudolf Ritter v., Sektionsrat im k. k. Unterrichtsministerium, Wien.

Pollak Paul, Hospitant an der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau, Klosterneuburg.

Pollak Vinzenz, Professor an der k. k. techn. Hochschule, Wien.

Pollak Wilhelm, kais. Rat, k. u. k. Hof-Weinhändler, Wien.

Polsterer Heinrich, k. k. Kommerzialrat, Wiener-Neustadt.

Polzer-Hoditz Ludwig Ritter v., k. u. k. Rittmeister d. R., Gutsbesitzer, Schloß Tammbach.

Pomorsky Josef Ritter v., Grundbesitzer, Lemberg.

Ponicki Franz, k. k. Landes-Veterinärreferent, Wien.

Pop Josef, k. k. Sektionschef, Wien.

Popper Otto, Zucker- und Melassehändler, Brünn.

Popper Viktor, Ingenieur, Chef der Firma „Sperber“, Wien.

Portele Karl, Hofrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Portheim Leopold Ritter v., Wien.

Posavec Josef, landwirtschaftlicher Wanderlehrer, Sinj.

Posch Karl, k. k. Forstmeister, Villach.

Postelt Alois, kais. Rat, Sekretär der deutschen Sektion des mährischen Landeskulturrates, Brünn.

Postl Adolf, k. k. Weinbau-Inspektor, Triest.

Postl Josefine, Weinbau-Inspektorsgattin, Triest.

Potocki Graf Alexander, k. k. Statthalter von Galizien, Lemberg.

Povše Franz, Ackerbauschuldirektor i. R., Gutsbesitzer, Reichsrats- und Landtagsabgeordneter, Laibach.

Prášek Karl, Präsident der böhm. Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Rivno, Post Chotěbor.

Prazak Baron Wladimir, Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Premrou Světoslav, Leiter des Genossenschaftsverbandes in Laibach.

Prinz Franz, Pater, Waldmeister des Stiftes Zwettl, Zwettl.

Prinzinger Dr. August, Landesausschußmitglied, Salzburg.

Prior Dr. Eugen, Professor, Direktor der österr. Versuchsstation und der Akademie für Brauindustrie, Wien.

Pritz Franz, k. k. Assistent und Fachlehrer, Knin-Glavice.

Priwosnik Oskar, Weinbau-Assistent, Klosterneuburg.

Procházka Franz, Forst- und Gutsverwalter, Schloß Sadek.

Prochaska Heinrich, k. k. Forstmeister, Innsbruck.

Proche Karl, Güter-Oberverwalter, Staatz.

Proskowetz v. Proskov Dr. Emanuel Ritter v., Zuckerfabriksbesitzer, Kwassitz.

Przyzchocki Stanislaus Freiherr v., k. k. Oberbaurat, Wien.

Pucích Josef, k. k. Oberforstrat, Görz.

Puklavec Anton, steiermärkischer Landesbau-Adjunkt, Graz.

Pulfer Karl, landschaftlicher Alpeninspektor und Leiter der landwirtschaftlichen Winterschule, Spital a. d. Drau.

Purghard Richard, Inspektor der böhmischen Sektion des Landeskulturrates Böhmens, Prag.

Pusenyak Wladimir, Wanderlehrer, Cilli.

Quatember P. Friedrich, Verwalter, Stift Hohenfurt.

Raczynski Josef, Dr. jur., Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Krakau.

Radda Ritter v. Boskowstein Dr. Ernst, n. ö. Landes-Sekretär, Wien.

Radišic Ivo, Landwirt, Suhopolje.

Raffai Oskar Ritter v., Ing., Leiter der Abteilung für Milchwirtschaft beim Allgem. Verband landwirtsch. Genossenschaften Österreichs, Wien.

Raymann Hugo, Chef der Firma „Vinc. Liebl & Sohn“, Retz.

Raidel Anton, Bezirkstierarzt, Kindberg.

Ramsauer Hermann, k. k. Forstrat u. Landesforst-Inspektor, Wien.
Ramult Stanislaus, k. k. Ministerial-Sekretär, Wien.
Raupenstrauch Dr. Gustav Adolf, Chemiker und Fabriksbesitzer, Wien.
Rauer Robert, stud. agr., Wien.
Recht Ignaz, Verwalter der Zuckerfabrik, Göding.
Reckendorfer Ferdinand, n. ö. Landes-Weinbaudirektor, Wien.
Recsica Gyuro, Direktor der „Zadruzna Zweza“, Laibach.
Redlich Fritz, Großindustrieller, Göding.
Redlich Dr. Josef, Universitätsprofessor, Landtagsabgeordneter, Wien.
Redlich Otto, Bevollmächtigter Leiter der Th. Redlich'schen Ökonomiepachtung, Leipnik.
Regentik Josef, Geschäftsleiter-Stellvertreter des Rübenzuckervereines, Wien.
Regentik Miloslav, cand. agr., Wien.
Reicher Jaques, Gutsbesitzer, Edthof bei Amstetten.
Reicher Misko, Versicherungskassen-Buchhalter, Marburg.
Reichert Karl, Fabrikant von Mikroskopen, Wien.
Reif Hermann, Leiter des Zentral-Bureaus landwirtschaftlicher Großbetriebe in Mähren, Wien.
Reif Moriz, k. k. Kommerzialrat, Gerste-Exporteur, Börserat an der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Wien.
Reif Siegfried, Malzfabrikant, Wien.
Reiner Robert, Zentral-Sekretär, Wien.
Reinhofer Hugo, Journalist, Graz.
Reinisch M. Michael, Direktor der Landes-Lehranstalt, Doren bei Bregenz.
Reinhard Adolf, Oberbeamter der Aktien-Gesellschaft der Pittener Papierfabrik, Wien.
Reisch Dr. Rudolf, Adjunkt an der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau, Klosterneuburg.
Reisinger Leopold, Tierarzt und med. Doktor, Wien.
Reitmair Otto, Abteilungsvorstand der k. k. landwirtschaftlichen Versuchsstation, Korneuburg.
Resch Hans, Direktor der Zentralkasse des Raiffeisenvereins Deutsch-Tirols, Innsbruck.
Reuß Hermann, k. k. Oberforstrat, Mährisch-Weißkirchen.
Rezek Josef, Ingenieur, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.

Rezek Ida, Professorsgattin, Wien.
Ribitsch Heinrich, k. k. Forst- und Domänen-Verwalter, Landstraß.
Riebl Emil, Forstmeister, Waltsch.
Richter Adolf, Zuckerfabriksdirektor, Kolin.
Richter Josef Eduard, Weinhändler, Weingartenbesitzer, Retz.
Richter Roland, diplomierter Landwirt, Wien.
Richter Stephan, Zentraldirektor der Freiherr v. Forest'schen Domäne, Rossitz-Eichhorn.
Riebel Franz, Forstrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Riebel Matthias, k. k. Forstrat, Salzburg.
Riedel v. Riedenstein Viktor, Zuckerfabriksbesitzer, Prag.
Rieder Kornelius, k. k. Oberforstrat, Klagenfurt.
Riedl Richard, Sekretär der n.-ö. Handels- und Gewerbekammer, Wien.
Riedl Willibald, Redakteur, Wien.
Riemer Klementine, Zuckerfabriksdirektorsgattin, Prag.
Riemer Moritz, Zuckerfabriksdirektor, Prag.
Rienößl Franz, Kurator der n.-ö. Landeshypotheken-Anstalt, Wien.
Ringhoffer Emanuel Freiherr v., Großgrundbesitzer, Kamenitz.
Rinaldini Dr. Angelo Freiherr v., Sektionsrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Rimhofer Johann, Grundbesitzer, Graz.
Ripper Maximilian, k. k. Adjunkt, Wien.
Rissaweg Josef, Stadtrat, Obmann der Rathauskellerkommission, Wien.
Robert Julius, Zuckerfabriksbesitzer, Groß-Seelowitz.
Robert Justin, Zuckerfabriksbesitzer, Groß-Seelowitz.
Rodakiewicz August, Referent beim Komitee der k. k. galizischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Lemberg.
Rodakowsky Paul Ritter v., k. u. k. Rittmeister, Wien.
Röll Dr. Viktor, Sektionschef im k. k. Eisenbahnministerium, Wien.
Rößler Franz, städtischer Amtstierarzt, Wien.
Rokotnitz Ph. S., Laboratoriumsinhaber, Brünn.
Ron Josef, Landes-Ingenieur des Landeskulturtechnischen Amtes, Brünn.
Roith Karl, Kellermeister der Rathauskellerkommission, Wien.
Rolsberg Karl Freiherr v., Präsident der landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft, Leitersdorf.

Roos Emil, Dr., Sekretär des Landesausschusses des Königreiches Böhmen, Prag.
Rosenzweig Karl, Fabriksbesitzer, Wien.
Rosina Dr. Franjo, Advokat, Marburg.
Roßmanit Alfred Ritter v., Gutsbesitzer, Rothwein.
Roth Karl, Disponent der Firma „Clayton & Shuttleworth“, Wien.
Rozkošny Johann, Präsident des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Křenowitz.
Rozwadowski Thaddäus Ritter v. Rogala, Fachreferent für Fischereiangelegenheiten im galizischen Landesausschuß, Lemberg.
Rubbia Konrad, k. k. Forstrat und Landes-Forstinspektor, Laibach.
Rudovsky Josef, k. k. Landes-Veterinärreferent, Brünn.
Rüdiger Ottokar, Sekretär des n.-ö. Landeskulturrates, Wien.
Rütgers Guido, Kommanditgesellschaft, Wien.
Rukavina Georg von Vladimirovich und Liebstadt, Sektionsrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Ruschil Gustav, Güterinspektor, Schönstein.
Rusnov Dr. Peter v., Chemiker an der k. k. forstlichen Versuchsanstalt, Mariabrunn.
Ruß Dr. Viktor, Präsident der österr. Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Wien.
Ružička August, k. k. Forstmeister, Wien.
Rys Johann Emil, Fabriksbesitzer, Wien.
Rzeczizki Johann, Sektionsrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Rziha Arthur, kgl. Rat, Veterinär-Delegierter, Wien.
Saaß Karl, Landes-Tierarzt, Wien.
Sabatini Pietro, dipl. Agr., Budweis.
Saborsky Albert, Viehgroßhändler, Wien.
Sacken Edmund Freiherr v., Sektionsrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Sakellario Demeter, Adjunkt der k. k. Samen-Kontroll-Station, Wien.
Salich Robert, Assistent an der chem.-techn. Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzucker-Industrie, Wien.
Salkind Leo, Redakteur, Wien.
Salz Artur Dr., Malzfabrikant, Stab bei Pilsen.
Salzer Rudolf, dipl. Landwirt, Höfl bei Friesach.

Satzinger J., Oberingenieur, Prag.
Sapieha-Kodensky Paul Fürst, Großgrundbesitzer, Siedliska.
Saudny Kajetan, Direktor, Prag, Königl. Weinberge.
Schacherl Dr. Gustav, k. k. Regierungsrat, Wien.
Schagl Johann, Ausschußmitglied der k. k. Fischerei-Gesellschaft, Authal.
Schattanek Ferdinand, Rechnungsoffizial im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Schauberger Adolf, k. k. Forst- u. Domänenverwalter, Radstadt.
Scheer Sigmund, Bureauleiter des „Observer“, Wien.
Scheiner Anton, Vertreter der Firma „A. Schram“, Prag.
Scheiner Johann jun., Fischhändler, Laa.
Scheiner Johann sen., Fischhändler, Laa.
Schember Albert, kais. Rat, Großindustrieller, Wien.
Schenk B., Zuckerfabriksdirektor, Oderberg.
Schenkel Heinrich, Obmann des I. n.-ö. Schweinezucht-Vereines, Matzleinsdorf bei Melk.
Schenker Hermann, Gutsbesitzer, Mariensee.
Schiff Dr. Walter, Vizesekretär der k. k. statistischen Zentralkommission, Wien.
Schiffel Adalbert, k. k. Oberforstrat, Mariabrunn.
Schöller Paul Ritter v., Herrenhausmitglied, Präsident der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Wien.
Schindelka Dr. Hugo, Professor, Wien.
Schindler Adolf, Fischhändler, Troppau.
Schindler Franz, Professor an der k. k. deutschen technischen Hochschule, Brünn.
Schindler Gisela, Leiterin der Landesmeierei und Haushaltungsschule, Söhle, Post Neutitschein.
Schindler Josef, Leiter der Versuchstation, St. Michele.
Schlieckmann O., Gutsbesitzer, Wien.
Schlumberger Dr. Otto Edler v. Goldeck, Großindustrieller, Vöslau.
Schlumberger Dr. Robert Edler v. Goldeck, Weingroßhändler etc., Vöslau.
Schmelz Emilie, Gutspächtersgattin, Grojec.
Schmelz Markus, Gutspächter, Grojec.
Schmied Leopold, Farbmalz- u. Brauereimaschinenfabrikant, Prag.
Schmid Edmund, Direktor der landwirtschaftlich-chemischen Landes-Versuchsanstalt, Marburg.

Schmidt Heinrich, Obst- und Weinbauinspektor, Prag.
Schmidt Josef, Adjunkt an der Lehrkanzel für chemische Technologie an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Schmidt Stefan, Forstrat, Reichstadt.
Schmirmaul Dr. Matthias, Arzt und Weingutbesitzer, Reichenburg.
Schneeberger Konrad, Direktor der Hütteldorfer Aktienbrauerei, Wien.
Schneider Fritz, Direktor der landwirtschaftlichen Landesmittelschule, Neutitschein.
Schneider Josef, Zuckerfabriksdirektor, Troppau.
Schneider Karl, Redakteur, Wien.
Schnürch Alfons, Lehrer an der höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau, Klosterneuburg.
Schobel Johann, Direktor, Edelhof, Post Zwettl.
Schober F. J., Rübensamenhändler, Wien.
Schadinger Rudolf, Fürst Auersperg'scher Forstmeister, Gottschee.
Schoeller Robert, Verwaltungsrat der Zuckerfabriks-Aktien-Gesellschaft Chropin, Wien.
Schönwiese Dr. Heinrich, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Innsbruck.
Schollmayer Ethbin, Forstmeister im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Schollmayer Ilona, k. k. Forstmeistersgattin, Wien.
Schollmayer-Lichtenberg E. Heinrich, Generalbevollmächtigter des Fürsten Schönburg-Waldenburg, Schneeberg.
Schoosleitner Franz, Präsident des katholischen Bauernbundes, Thalgau.
Schoßleitner Karl, † k. k. Landes-Veterinärreferent, Salzburg.
Schratter Dr. Moriz, Sekretär des Vereines österreichischer Großgrundbesitzer, Brünn.
Schreiber Hans, Direktor der Moorkulturstation, Staab.
Schreiber Dr. Karl Josef, Magistratsrat, Wien.
Schreiner Dr. Gustav, Präsident der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen, Prag.
Schreyer Leo, Prokurist der Kreditanstalt-Filiale, Brünn.
Schreyvogl Franz, Gutsoberverwalter, Loosdorf.
Schroeder Julius, Zentraldirektor, Göding.
Schubert Dr. Friedrich, Assistent, Wien.

Schuch Julius, Mag. pharm., Assistent der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation, Wien.

Schürl Karl, Viehzuchtinspektor des Landeskulturrates für Mähren, deutsche Sektion, Brünn.

Schullern zu Schrattenhofen Dr. Hermann Reichsritter v., Professor, Hofrat im k. k. Ackaubauministerium, Wien.

Schumann Josef Adolf, Fachschriftsteller, Wien.

Schumy Vinzenz, Landeswanderlehrer und Winterschulleiter, Völkermarkt.

Schuppli Paul, Dr. phil., Landesgutsverwalter und Direktor, Grabnerhof bei Admont.

Schuster Franz, † Gutsbesitzer, Schloß Aigen, Post Atzbach.

Schuster Johann L., Redakteur, Wien.

Schuster Norbert, Landwirt, Präsident der Mähr.-Neustädter Zuckerfabrik, Zelechowitz.

Schwab Gustav, Herzogl. Ratibor'scher Zentraldirektor, Wien.

Schwach Dr. Alexander, Hof- und Gerichtsadvokat, Wien.

Schwaighofer Dr. Wilhelm, Landwirt, Wien.

Schwarz Karl, Magistratskommissär, Wien.

Schwarz Richard, Großgrundbesitzer, Sazau.

Schwarz Richard, Buttermeister des Landeskulturrates für Mähren, deutsche Sektion, Brünn.

Schwarzmann Franz, Güterdirektor, Bisenz.

Schwarzmann Karla, Bisenz.

Schweder Bruno, Professor an der höheren Forstlehranstalt, Mähr.-Weißkirchen.

Schwiedland Dr. Eugen, k. k. Regierungsrat, Professor, Wien.

Sedlaczek Dr. Walter, k. k. Forstverwalter, Mariabrunn.

Sedlák Johann, Direktor des Zentralverbandes „Ústředni jednota českých hospod. společenstev v královstvi Ceském v Praze", Prag.

Seidl Alois A., Dr., Akademieprofessor, Tetschen-Liebwerd.

Seidl v. Hohenveldern Dr. Eduard, Fabriksbesitzer, Steinitz.

Seidler Dr. Ernst, Professor, Hofrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Seidler Thea, Hofratsgattin, Wien.

Seifert Dr. Cyrill, Ökonomiedirektor, Napajedl.

Seifert Wenzel, Professor und Leiter des chemischen Versuchs- und Hefereinzucht-Laboratoriums der k. k. höheren Lehranstalt Klosterneuburg.

Seilern Karl Graf, Großgrundbesitzer, Milotitz.
Seißl Dr. Josef, Professor an der kgl. landw. Akademie, Tetschen-Liebwerd.
Sevčik Vinzenz, Leiter der Landes-Ackerbauschule, Littau.
Süß Norbert, Stiftskämmerer, Klosterneuburg.
Süßemilch Dr. Wilhelm, n. ö. Landes-Oberbaurat, Wien.
Siemiensky Ladislaus Graf, Großgrundbesitzer, Lemberg.
Siemiensky Stanislaus Graf, k. u. k. Kämmerer, Majoratsherr und Herrschaftsbesitzer, Chorostkow.
Siegl Heinrich Florian, Waldmeister des Benediktinerstifte Göttweig.
Sieß Max, Gutsdirektor, Mondsee.
Simreich Josef, steierm. Landeskultur-Oberingenieur, Graz.
Singer J., kais. Rat, Redakteur, Wien.
Singer Jakob, Gutsbesitzer, Wien.
Singer Julius, Industrieller, Wien.
Sitensky Adele, Lehrerin, Prag.
Sitensky Dr. Josef, Landesschulinspektor, Prag.
Skalicky Bohuslav v., k. k. Weinbauinspektor, Rudolfswert.
Skazil Rudolf, Dr. phil. Agriculturchemiker, Graz.
Skene Alfred v., Präsident des mährischen Landeskulturrates deutsche Sektion, Wien.
Skene Dr. Richard Ritter v., Großindustrieller, Wien.
Skořepa Josef, Zuckerfabriksdirektor, Groß-Kunzendorf.
Skrzyński Anton Ritter v., Gutsbesitzer, Zurawno.
Skubec Viktor, Assistent des k. k. Wein-Inspektorates, Rudolfswert.
Skutezky Gustav, diplomierter Landwirt, Direktor, Wischau.
Skutezky Dr. Hubert, Zuckerfabriksbesitzer, Wischau.
Skuttek Franz, Geschäftsleiterstellvertreter, Wien.
Slaus-Kantschieder Johann, Ing. chem., k. k. Adjunkt und Leiter der k. k. landwirtsch. Lehr- und Versuchsstation, Spalato.
Skara Wenzel, Direktor der Zuckerfabrik, Wawrowitz.
Slawkowsky Wilhelm G. J., Lehrer an der landwirtschaftlichen Landes-Mittelschule, Kaaden.
Slekovec Josef, Oberlehrer, Jahring.
Slowak Ferdinand, k. k. Veterinärinspektor, Graz.
Smal-Stocki Dr. Stefan, Landeshauptmannstellvertreter, Mitglied des Bukowinaer Landeskulturrates, Czernowitz.

Smrček Anton, Professor an der königlich böhmischen technischen Hochschule, Brünn.
Sobalik Dr. Franz, Professor, Wien.
Sobotka Hans, Malzfabrikant, Wien.
Sobotka Ladislav, Leiter d. Landes-Ackerbauschule, Namiest a. O.
Söllner Ferdinand, k. k. Forstrat, Purkersdorf.
Sohr J., Maschinenfabrikant, Prag.
Sokolawski Stanislaus, Professor der Landesforstschule, Lemberg.
Sommaruga Dr. Guido Freiherr v., k. k. Ministerial-Vizesekretär, Wien.
Sommaruga Dr. Rudolf Freiherr v., Gutsbesitzer, Gutenstein.
Sommer Karl, Gutspächter, Osterburg.
Sonntag Kuneš, Chefredakteur der „Selská Listy", Olmütz.
Spaeth Dr. Franz, Magistratsrat, Wien.
Spiegler Jakob, Ökonomieinspektor, Dolloplaß.
Spiegler Lotte, Ökonomieinspektorsgattin, Dolloplaß.
Spieler Wendelin, landwirtschaftlicher Revisor, Bregenz.
Spitalsky Josef, Direktor der „Zivnostenska banka". Wien.
Spitz Hugo, Fabrikant, Brünn.
Spitz Richard, Fabrikant, Brünn.
Springer Eduard, Beamter, Wien.
Sprongl Anna, Zentraldirektorsgattin, Wien.
Sprongl Wladimir, Zentraldirektor a. D., Wien.
Stach Anton, Direktor der landwirtschaftlichen Schule, Boskowitz.
Stadicki Stanislaus Graf, Großgrundbesitzer, Lemberg.
Stadnicki Adam Graf, Guts- und Waldbesitzer, Nawjowa.
Stainer Julius, Klenganstaltbesitzer, k. u. k. Hoflieferant, Wr.-Neustadt.
Stampfl Paul, n. ö. Bezirkstierarzt, Wien.
Staněk Franz, Landwirt, Schelletau.
Stark Karl Josef, Kaufmann, Aussig.
Stark Wenzl, Oberförster, Gießhübel.
Staroštík Josef, Vizepräsident des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Hunčowitz.
Stauffer Dr. Oskar, Exzellenz Graf Wilczek'scher Zentraldirektor, Wien.
Stech Wilhelm, Verwalter des k. k. Wirtschaftsamtes, Zaravecchia.

Steiner August, Direktor der königlich böhmischen landwirtschaftlichen Landes-Mittelschule, Kaaden.
Steiner Leopold, Oberkurator der niederösterreichischen Landes-Hypothekenanstalt, Wien.
Steiner Dr. Robert v., Sekretär des istrianischen Landeskulturrates, Parenzo.
Stepnitz Hans, Bevollmächtigter der Firma „Hofherr & Schrantz", Wien.
Sterneck Friedrich Freiherr v., k. k. Oberforstrat, Wien.
Stich Dr. Ignaz, k. k. Skriptor, Gemeinderat, Wien.
Stiegler Anton, Landes-Wein- und Obstbaudirektor, Graz.
Stift Anton, landw. techn. Konsulent im k. k. Ackerbauministeriums, Wien.
Stjepanovic Ljubomir, Wirtschaftsbeamter, Sarajewo.
Stockert Robert Ritter v., k. k. Baurat, Wien.
Stöhr Wladislav, Professor der landwirtschaftlichen Landesmittelschule, Prerau.
Störck Dr. Paul Freiherr v., Anwalt des Allgem. Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Österreich, Wien.
Stoklasa Dr. Julius, Professor der k. k. böhmischen technischen Hochschule, Prag.
Strakosch Felix, Guts- und Fabriksbesitzer, Hohenau.
Strakosch Siegfried, Guts- und Fabriksbesitzer, Wien.
Střebský Wilhelm, Direktor der Landes-Ackerbauschule, Klattau.
Strékely Alois, k. k. Weinbauadjunkt, Sebenico.
Strékely Anton, Wanderlehrer, Görz.
Strele Georg, k. k. Forstrat, Innsbruck.
Strichrisch Erwin, stud. agr., Wien.
Strienz Karl, Domänendirektor, Bruck a. d. L.
Strnad Richard, Gutsverwalter, Radimau.
Strohmer Auguste, Wien.
Strohmer Friedrich, Regierungsrat, Direktor der chem. technischen Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie, Wien.
Strohmer Louise, Wien.
Strohschneider Franz, Ökonomieinspektor, Keltschan.
Struszkiewicz Ladislaus, Ritter v., Hofrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Strzemcha Karl, erzherzoglicher Oberforstrat a. D., Wien.
Stuchly Josef, Direktor der Zuckerfabrik, Kwassitz.

Stummer Albert, k. k. Weinbaupraktikant, Klosterneuburg.
Stummer v. Tavarnok, August Freiherr, k. u. k. Geheimer Rat, Wien.
Stummer Karl, k. u. k. Oberverwalter, Wieselburg an der Erlaf.
Stumpf Dr. Martin, Fabriksdirektor der St. Marxer Spiritus- und Preßhefefabrik, Wien.
Suchý Franz, Obstbau-Inspektor des mährischen Landeskulturrates, böhm. Sektion, Brünn.
Supersperg A., Gutsbesitzer, Sachsenburg.
Šusta Wenzel, fürstl. Schwarzenberg'scher Teichwirtschafts-Verwalter, Frauenberg.
Světlik Dr. Rudolf, Ministerialsekretär im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Svoboda Hanno, Dr. phil., Direktor der Landes-Versuchs- und Lebensmittel-Untersuchungs-Anstalt des Herzogtums Kärnten, Klagenfurt.
Svoboda Romuald, Zuckerfabriksdirektor i. P., Prag.
Swaton Franz, k. k. Forstrat, Wien.
Swoboda Ferdinand, Gutsbesitzer, Wiener-Neustadt.
Szeptycki Dr. Kasimir Graf, Gutsbesitzer, Dziewietniki.
Szybinski Wladislaw v., Leiter der landwirtschaftlichen Winterschule, Teschen.
Szymonowicz Romuald Freiherr v., Gutsbesitzer und k. k. Bezirkskommissär, Wien.
Tanzer Ferdinand, k. k. Landes-Veterinärreferent, Czernowitz.
Tarnowski Zdzislaus Graf, Gutsbesitzer, Dzikow, Post Tarnobrzeg.
Tartaglia Michael Edler v., Sekretär des dalmatinischen Landeskulturrates, Spalato.
Tausch Dr. Karl, Ökonom, Roßwein.
Tauschinsky Alois sen., Präsident der Zuckerfabriksgesellschaft, Schlappanitz.
Tauschinsky Rudolf, Kontrollor der Zuckerfabrik, Schlappanitz.
Tavčar Dr. Ivan, Advokat, Landtagsabgeordneter, Laibach.
Terrasch Johann, Redakteur der „Weinlaube", Klosterneuburg.
Tesař Franz, Gutsbesitzer, Milonitz.
Tesarz Franz, k. u. k Ökonomie-Eleve, Eßling.
Teutschländer Josef, k. u. k. Hofverwalter, Persenbeug.
Thallmayer Rudolf A., Professor, Bruck a. M.

Thausing Jul. E., Brauereidirektor, Wien.
Thavonat Gustav Freiherr v., Gutsbesitzer, Sachsengang.
Theser Karl, erzherzoglicher Oberverwalter, Wien.
Thun Adolf Graf, k. k. Landesregierungsrat, Salzburg.
Tinti Arthur Freiherr v., Großgrundbesitzer, Pöchlarn.
Tinti Margarethe Freiin v., Großgrundbesitzersgattin, Pöchlarn.
Titz Franz, Viehhändler, Wien.
Titz Heinrich, k. u. k. Oberverwalter, Orth a. d. Donau.
Tollinger Dr. Johann, Direktor der landwirtschaftlichen Lehranstalt, Rotholz bei Jenbach.
Toman Janko, Oberlehrer, Moräutsch.
Tomasi Agosto, Präsident des istrianischen Landeskulturrates, Parenzo.
Tomaszewski Johann, Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Torre Peter, k. k. Landes-Veterinärreferent, Zara.
Toscano-Canella Anton, Veterinäramtsdirektor, Wien.
Traitner Franz, k. k. Inspektor für agrarische Operationen, Brünn.
Trojanek Hans, Beamter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Salzburg.
Trampuz Franz, staatl. landw. Wanderlehrer, Pisino.
Trapp Gotthard Graf, k. u. k. Kämmerer, Gutsbesitzer, Innsbruck.
Tremel Wilhelm, k. k. Bezirkshauptmann, Waidhofen an der Thaya.
Treulich A., Redakteur, Wien.
Trinks Zdenko, Regierungsrat, k. k. Domänenrat, Czernowitz.
Trubrig Dr. Julius, k. k. Forstrat, Wien.
Tschermak Erich v., Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Türk Dr. Eduard, Rechtsanwalt, schlesischer Landtagsabgeordneter, Bielitz.
Turaki Karl Ritter v., Direktor, Lemberg.
Ulmenstein Freiherr v., Gutsbesitzer, Dubno bei Böhm.-Skalitz.
Umlauft Anton, k. u. k. Direktor der k. k. Hofgärten, Wien.
Unger Rudolf, Leiter der Winzer- und Obstbauschule. Nikolsburg.
Urbanek Vaclav, Landwirtschaftslehrer, Laun.
Utta Therese, Industrielehrerin, Schiltern.

Uzmański Witold Ritter v., Gutsbesitzer. Poronin.
Vaca Johann. Landtagsabgeordneter. Landesausschußbeisitzer, Przikaz.
Valentini Emil, k. k. Forstrat, Zara.
Vardabasso Guido, staatl. landwirtschaftl. Wanderlehrer, Parenzo.
Vaňha Johann. Professor, Direktor der landwirtschaftlichen Landesversuchsstation, Brünn.
Vavrouch Franz, erzherzoglicher Forstinspektor, Saybusch.
Vejdovský Heinrich, Ökonom, Prag.
Venel Emanuel, Direktor der landw. Schule, Rožnau.
Verband landwirtschaftlicher Genossenschaften in Schlesien, Bielitz (Schloß).
Verein österreichischer Malzfabrikanten, Wien.
Vilmer Rudolf, Landwirt, Pettau.
Viškovský Dr. Karl, kaiserl. Rat, Sekretär des Landeskulturrates und Landtagsabgeordneter, Prag.
Vital Ernst, Professor am Francisco-Josephinum, Mödling.
Voelker Hugo, Ingenieur, Oberkommissär im k. k. Patentamt, Wien.
Vollbracht Adolf, Sekretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft, Wien.
Vosnjak Michael, Ingenieur, Görz.
Votruba Karl, k. k. Weinbaupraktikant, Klosterneuburg.
Vyslouzil Franz, Leiter der Ackerbauschule, Proßnitz.
Wacek Franz, Gutsverwalter, Wezik.
Wachtl Franz, Gutsbesitzer, Horosedl.
Wachtl Friedrich, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Wagner Ernst, Sekretär des Niederösterreichischen Jagdschutzvereines, Wien.
Wagner Dr. Julius, Obmann des Fischerei-Revierausschusses, Wien.
Wagner Theodor, Exzellenz gräflich Buquoy'scher Forstrat, Gratzen.
Wahl Dr. Bruno, Assistent der k. k. landwirtschaftlich-bakteriologischen Pflanzenstation, Wien.
Walcher-Uysdal Rudolf Ritter v., erzherzogl. Hofrat a. D., Wien.
Waldhäusl Franz, Gutspächter, Pottenbrunn.

Waldmayer Karl, Sekretär der Österreichisch-ungarischen Bank, Wien.

Wallach Dr. Karl, Direktor der Hypothekenkreditabteilung der Österreichisch-ungarischen Bank, Wien.

Wang Ferdinand, Oberforstrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Waňura Isidor, Zuckerfabriksdirektor, Freiheitsau.

Waňura Frl. Wilhelmine, Freiheitsau.

Waschkau Julius, Oberverwalter der landesärarischen Weinbaustation, Mostar.

Washietl Lorenz, Ackerbauschuldirektor, Klagenfurt.

Wasung Johann, Inspektor der Gauvereine und Gutsbesitzer, Lemberg.

Wattmann Hugo Freiherr v., Gutsbesitzer, Bozamiecka.

Wawra Emanuel, k. u. k. Feldmarschalleutnant, Wien.

Wawrosch Felix, Zuckerfabriksverwalter, Rohatetz.

Webenau Dr. Gustav Edler v., Advokat, Graz.

Weber Ritter v. Ebenhof Alfred, Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Weber Franz, Fischereiinspektor, Brünn.

Weber Josef, fürstlich Schwarzenberg'scher Herrschaftsdirektor, Protivin.

Webern Karl v., Sektionschef im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Weden Dr. Moritz, Verbandsanwalt des Zentralverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften Böhmens und Advokat, Prag.

Weheim Karl, Sekretär der chemisch-technischen Versuchsanstalt, Wien.

Wehrheim Wilhelm, Direktor, Bozen.

Weidner Dr. Hans, Arzt, Wien.

Weigert Dr. Leopold, k. k. Regierungsrat, Direktor der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau, Klosterneuburg.

Weil Jonas, kaiserl. Rat, Getreidehändler, Wien.

Weinzierl Hermine v., Hofratsgattin, Wien.

Weinzierl Dr. Theodor Ritter v., k. k. Hofrat und Direktor der k. k. Samen-Kontrollstation etc., Wien.

Weiskirchner Dr. Richard, Präsident des österr. Abgeordnetenhauses, Magistratsdirektor, Wien.

Weiß v. Starkenfels Alfons, Sektionschef im k. k. Ackerbauministerium, Wien.
Weiß v. Teßbach Dr. Adolf Ritter, Großgrundbesitzer, Wien.
Weiß v. Wellenstein Dr. Gustav, Landwehr-Hauptmann-Auditor, Handelskammer- und Börsenrat, Wien.
Wellik Albert, Forstmeister a. D., Bruck a. d. Mur.
Wellner Paul, Dr., Konzipist des Landesausschusses, Prag.
Wenedikter Ferdinand, k. k. Forstrat, Villach.
Wenhart Vinzenz, fürstlich Schwarzenberg'scher Forsttaxator, Frauenberg.
Wenisch Franz, Direktor d. Landes-Weinbauschule, Krems a. d. D.
Wenusch Julius Ritter v., Direktor der Herrschaft Nisko, Nisko.
Wenzlitzke Josef, Zuckerfabriks-Zentraldirektor, Brünn.
Wenzlowsky Franz, Fabriksbesitzer, Brünn.
Werenbacher Franz v., Weinbaukommissär, St. Michele.
Werkowitsch Konstantin, Sekretär des o.-ö. Landeskulturrates, Linz.
Werner Franz, Cand. agr., Wien.
Wertheimer Julius, Gutsbesitzer, Ranshofen.
Wertheimer Philipp, Vizepräsident der k. k. o. ö. Landwirtschafts-Gesellschaft, Gutsbesitzer, Ranshofen.
Werther Arthur v., Zuckerfabriksbesitzer, Prag.
Werther Elsa v., Zuckerfabriksbesitzersgattin, Prag.
Westermeier Dr. N., Professor an der deutschen königl. böhm. landwirtschaftlichen Akademie, Tetschen-Liebwerd.
Wettstein Julius Ritter v., Gutsverwalter, Martinetz.
Wettstein v. Westersheimb Dr. Richard, Universitätsprofessor, Direktor des botanischen Gartens, Wien.
Wetzler Bernhard, k. k. Kommerzialrat, Konservenfabrikant, Wien.
Weypustek Wladimir, k. k. Forsteleve, Wien.
Wickham-Steed Henry, Redakteur, Wien.
Wiehl Julius, Fürst Liechtenstein'scher Oberforstrat, Olmütz.
Wichmann Heinrich, Dr. phil., Wien.
Widajewicz Bolestar, Gutsbesitzer, Woleniow.
Widmann-Staffelfeld Alfons Freiherr v., I. Präsident des tirolischen Landeskulturrates, Mitglied des Herrenhauses, Landtagsabgeordneter, Margreid.
Wiener Alfred, Professor an der landwirtschaftlichen Mittelschule, Söhle.

Wiener Richard, Disponent der Gödinger Zuckerfabriken, Wien.
Wiener-Welten Rudolf Ritter v., Gutsbesitzer, Leopoldsdorf.
Wieninger Ernst, Volontär, Schärding.
Wieninger Georg, Grundbesitzer, Präsident der k. k. o. ö. Landwirtschaftsgesellschaft, Schärding.
Wild Josef, k. k. Kommerzialrat, Wien.
Wilhelm Arthur, Redakteur, Wien.
Wilhelm Karl, Dr., Professor und Rektor der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Wilhelm Ignaz, kais. Rat, Herausgeber der „Korrespondenz Wilhelm", Wien.
Wilk L., Ing. chem., Hilfsassistent der k. k. landw. chem. Versuchsanstalt, Wien.
Wilckens Erich, Direktor der Bergedorfers Eisenwerke, Wien.
Wiltsch Anton, k. k. Oberforstrat, Wien.
Windirsch Franz, Chemiker und Fachlehrer, Friedland.
Windsperger Hermann, k. k. Forstmeister, Klagenfurt.
Winkler Alois, Landeshauptmann, Salzburg.
Winkler Josef, Zuckerfabriksdirektor, Čáslau.
Winkler Dr. Willibald, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien.
Winter Alois, fürstl. Dietrichstein'scher Gutsverwalter, Nikolsburg.
Winter Augustin, Professor, Bruck a. d. M.
Winterberg Fritz, Holzhändler und Sägewerksbesitzer, Prag.
Winter Karl, Brauer und Malzfabrikant, Proßnitz.
Wirkner-Torda Karl v., k. u. k. Rittmeister und Kommandant des Staatshengstendepots, Troppau.
Wittinghoff-Schell Maximilian Reichsfreiherr v., k. u. k. Kämmerer, Wien.
Wittmann Karl, Landes-Veterinärreferent, Wien.
Wittmann Anton, n. ö. Landes-Wanderlehrer a. D., Wien.
Wittmann Johann, Dr. phil., dipl. Landwirt, Wien.
Wizlsperger Karl, k. k. Forstrat, Gmunden.
Wodička Wilhelm, n.-ö. Landesbaurat, Wien.
Wohak Dr. J., Hilfsassistent der k. k. landw. chemischen Versuchsstation, Wien.
Wohlmeyer Johann, Reichsratsabgeordneter, St. Pölten.

Wohofsky Friedrich, Cand. agr., Wien.

Wohlrab Adolf, Obmannstellvertreter der niederösterr. Honigverwertungs-Genossenschaft, Rechnungsrat im k. k. Finanzministerium, Maria-Enzersdorf.

Wolf Ernst, Großhändler, Wien.

Wolf Leopold, Fachschriftsteller, Wien.

Wolf Dr. Moritz, Zahnarzt, Wien.

Wolf Dr. Rudolf, Verbandsanwalt der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaft, Czernowitz.

Wolfbauer Johann, Professor, Adjunkt der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation, Wien.

Wolfbauer Josef M., kaiserl. Rat, Direktor, Wien.

Wolff Louis, fürstlicher Hofgärtner, Margarethen am Moos.

Wolfrum Wilhelm, Ingenieur, Fabrikant, Wien.

Wollenhaupt Franz, Oberförster, Mähr.-Weißkirchen.

Wondra Richard, fürstlich Schwarzenberg'scher Sektionsverwalter, Großlippen.

Wortmann Josef, Firmenchef, Wien.

Woyciechowski Nikolaus, Professor, Czernichów bei Krakau.

Wozak Josef, Landestierzuchtinspektor, Prag.

Wünsch Josef, Ackerbauschuldirektor, Leipa.

Wünsch Josef, Präsident des Zentralverbandes des Brauindustriellenverein, Wien.

Ypsilanti Fürst Emanuel, Großgrundbesitzer, Rappoltenkirchen.

abavnik Anton, Weinbau-Assistent, Graz.

Zabrš Oskar, Vizesekretär des mährischen Landeskulturrates, böhmische Sektion, Brünn.

Zachara Alois, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule, Kostel.

Zailer Dr. Viktor, Assistent der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsanstalt, Wien.

Zaleski Wenzel Ritter v., Sektionschef im k. k. Ackerbauministerium, Wien.

Zanluchi Fritz, Direktor der Landes-Acker- und Weinbauschule, Znaim.

Zdeborsky Koloman, gräflich Traun'scher Gutsverwalter, Bockfließ.

Zech Albert, Herrschaftsbesitzer, Schloß Stadl.

Zederbauer Emmerich, k. k. Adjunkt, Mariabrunn.

Zelinka Adolf, Forstverwalter der Gemeinde Wien, Groß-Enzersdorf.

Zemlička Josef, Tierzuchtinspektionsadjunkt, Königl. Weinberge.

Zenzinger August, Gartendirektor, Brünn.

Zhuber v. Okrog Paul, Fürst Auersperg'scher Forstmeister, Ainödt, Post Straza.

Ziegler Siegmund, Zuckerfabriksdirektor, Rossitz.

Zierer Alfred, Landwirt, Wien.

Zierotin Graf Karl, k. u. k. Geh. Rat, Gutsbesitzer, Blauda

Zíka Franz J., Direktor des Verbandes der böhmischen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Troppau.

Zimmerauer Friedrich Ritter v., k. k. Ministerialrat, Wien.

Zimmermann Hugo, Lehrer an der höheren Obst- und Gartenbauschule, Eisgrub.

Zink Franz, Oberingenieur, Zitolib.

Zimzer Hermann, Großgrundbesitzer, Silberegg.

Zivotsky Josef, k. k. Bezirkstierarzt, Holleschau.

Živsa Johann, Verwalter, Zlonitz.

Zopf Johann, Landschaftsgärtner, Kalksburg.

Zotti Johann v., k. k. Regierungsrat, Zara.

Zuttioni Egyd, k. k. Veterinärinspektor, Triest.

Zvaček Franz, Leiter der landwirtschaftlichen Winterschule, Austerlitz.

Zoologisch-botanische Gesellschaft k. k., Wien.

Zweifler Franz, Direktor der steiermärkischen Landes-Obst- und Weinbauschule, Marburg.

Zwilling Kornelius, Verwalter der Hohenfurter Stiftsdomäne, Komařitz.

Zwilling Vinzenty, Gutsbesitzer, Harmeze.

Zwetzbacher Josef, Präsident des k. k. landwirtschaftlichen Bezirksvereines, St. Pölten.

Belgien. (Belgique)

Baets Ch. de, Président du Comice Agricole de Hoeyhaert, Hoeyhaert.

Behiels Dr., St. Nicolas.

Bescampe Nicolas, Gembloux.

Braekers M. F., Juge de paix, Peer.

Braffort, Directeur général de l'administration à l'Agriculture, Bruxelles.

Caluwe P. M. de, Agronome de l'Etat, Gand.
Capouillet Alexis M., Propriétaire, Bruxelles.
Cartuyvels van der Linden, Inspecteur général de l'Agriculture au ministère de l'Agriculture, Bruxelles.
Cartuyvels van der Linden Madame, Bruxelles.
Chambre syndicale des Horticulteurs Belges, Gand.
Comice agricole, Courtrai-Menin.
Comité linier, Courtrai.
Crahay M., Inspecteur principal des Eaux et Forêts, Bruxelles.
Crahay Nestor, Secrétaire du Conseil supérieur des forêts, Bruxelles.
Damseaux, Président de la Fédération des Sociétés d'Horticulture des provinces Namur-Luxembourg, Gembloux.
Davance, Président de la Fédération des Herd-Books Ardennais-Liégois, Aywaille.
Delvaux Henry, Membre de la chambre des Représentants, Cierreux-Bovigny.
Delville M., Sous-inspecteur des Eaux et Forêts, Bouillon.
Dumont Eugène, Sénateur, Marbais.
Dumont Guillaume, La Hutte, Chassart.
Dumont Joseph, Jumerée par Chassart.
Dumont M. P., Jumerée par Chassart.
Dumont Théodore M., Agriculteur, Chassart.
Ecole de médecine vétérinaire de l'Etat, Bruxelles.
Effront Jean, Professeur à l'Université, Bruxelles.
Effront Jean, Madame, Bruxelles.
Ernotte M., Association des anciens Elèves de l'Institut agricole de Gembloux, Doustienne.
Everard G., Secrétaire du conseil supérieur de l'Agriculture, Bruxelles.
Fédération des Sociétés horticoles de Belgique, Bruxelles.
Fievet, Marbais.
Firmin de Smet M., Président du Comice-Agricole de Gand, Vinderhause.
Furst M. R., Jette.
Gedoelst L. M., Professeur, Cureghem.
Goemare, Président de la Ligue du Coin de terre et du Foyer insaisissables, Bruxelles.
Graftian Jean, Directeur, Louvain.

Hardy Maurice, Ingénieur agricole Virelles par Chimay.
Henry A., Sécrétaire de la Société centrale d'Agriculture de Belgique, Bruxelles.
Herdbook, Condrusien, Huy.
Hermans Edmond, Conducteur des Ponts et Chaussées, Brée.
Hermann & Co., Fabricants Excavateurs de Drainage, Anvers.
Hubert Camille, Directeur de l'Institut royal d'Agriculture, Gembloux.
Huberty M., Sous-inspecteur des Eaux et Forêts, Rochefort.
Institut agricole de l'Etat, Gembloux.
Jardin Botanique de l'Etat, Bruxelles.
Kam van der, Ingénieur agricole, Vilvorde.
Kerchove de, Président de la Société Agricole de la Flandre Orientale, Ousselghem.
Kayser Félix M. de, Agronome de l'Etat, Courtrai.
Lange Louis, Ingénieur architecte, Namur.
Lonay Alexandre, Professeur, Château du Petit-Nimy près Mons.
Lonchay C., Président du Comice agricole de Sibret, Sibret.
Luytgaerens Ed., Secrétaire général de la „Boernbond", Louvrein.
Maenhaut Jules J., Député, Château Lemberge (par Moortzesle).
Maenhaut M., membre de la chambre des Représentants, Lemberge.
Meert, St. Nicolas.
Meeus M. le Comte de, Président de la Kantonale Boerengilde van St. Truide, St. Trond.
Melis, Président de l'Association Agricole du Pays de Waes, Beveren-Waes.
Mellaerts Guillaume, St. Trond.
Mélotte Alfred, Industriel, Fabricant de charrues, Gembloux.
Mélotte Jules, Fabricant d'écrémeuses centrifuges, Remicourt.
Meyfroidt M., Woluve St. Pierre.
Monseu, Délégué de la Société de médecine vétérinaire du Brabant, Laeken.
Mullie M., Inspecteur vétérinaire, Bruxelles.
Ollivier M l'abbé, Directeur de l'Institut St. Jean Bergmans, Avelghem.
Parfoudry Jules, Agronome de l'Etat, Troguce.
Pierre de, Délégué de la Fédération nationale des Sociétés d'Agriculture de Belgique, Bruxelles.
Proost, Directeur général, Bruxelles.

Raemdonck-Wolters van, Bourgmestre, Beveren-Waes.
Raepsaet M. P., Sénateur, Bourgmestre, Audenaerde.
Ragondet Gustave Louis, Ingénieur-agronome, Bruxelles.
Ribaucourt M. le Comte de, Ingénieur agricole, Bruxelles.
Schellekens L., Président de la Société d'élevage de la volaille, Bruxelles.
Seynhaeve M. l'Abbé J. van, Ghistelles.
Serclaes Comte de, Président de la Fédération nationale des Syndicats d'élevage du chien de trait belge, Lubbek.
Simais Joseph, St. Nicolas.
Speckaert Ed. M., Bruxelles.
Soubain, l'Abbé, Principal du Collége St. Julien, Ath.
Strome-Maroy Jules, Ingénieur agricole, Lichtervelde.
Thienpont Louis, Député, Andenwerde.
Thiepont M. E., Président du comité d'Audenaerde, Etichove.
Vaeren M. J. van der, Agronome de l'Etat, Bruxelles.
Venne Joseph van de, Brée.
Villemont, le Comte de, Délégué de la Ligue agricole de la Province de Namur, Namur.
Visart A., Député, Bruxelles.
Vuyst P. de, Inspecteur principal de l'Agriculture, Bruxelles.
Walerand van Male de Ghorain, président de l'Association agricole du Pays de Waes, Beren-Waes.
Walerand van Male de Ghorain Madame, Beveren-Waes.
Wanters P., Trésorier, Délégué de la Société Nationale de Laiterie, Bouchout Lierke.
Weber Maurice, Industriel aviculteur, Bruxelles.
Zech Mademoiselle, Bruxelles.
Zimmermann H., Directeur, Bruxelles.

Bulgarien. (Bulgarie)

Dragoff Želesko, Direktor der Wein- und Obstbauschule, Widdin.
Ilieff Kosta, Direktor der landwirtschaftlichen Schule, Borusch bei Tirnova.
Iwanow Iwan, Direktor der Landesschule, Dobritsch.
Kaltschef Christo Iv., Direktor der landw. Staatslehranstalt, Sadovo bei Plovdiv.

Kürktschiradeff Georg, Weingutsbesitzer, Varna.
Malkoff Konstantin, Direktor der landwirt. Versuchsstation, Sadovo.
Petroff Georgi, Förster, Widdin.
Saranoff Ivan, Vorstand der Agrikulturabteilung im fürstlichen Ministerium für Handel und Ackerbau, Sofia.
Todorof Atanas, Förster, Berkowitza.

Chile. (Chili)

Subercaseaux Ramon, gewesener Gesandter der chilenischen Regierung, derzeit Berlin.

China. (Chine)

Tien-Li, Tsang, Gesandtschaftsattaché, derzeit Wien.
Tsong-Lien, Ou, Chargé d'Affaires de S. M. l'Empereur de Chine, derzeit Wien.

Dänemark. (Danemark)

Christensen Anton, Redakteur, Kopenhagen.
Friis Sosshus, Gutsbesitzer, Duelund.
Gregersen Gunnar, Ingenieur, Kopenhagen.
Jacobsen Ingeborg, Assistentin des Staatsinstitutes, Kopenhagen.
Johannsen Dr., Universitätsprofessor, Kopenhagen.
Krarup Frederik, Direktor des Forsteinrichtungsbureaus, Kopenhagen.
Maar V. E., Professor an der königlichen landwirtschaftlichen Hochschule, Kopenhagen.
Mehren L., Oberstleutnant, Sekretär des dänischen Vereines „Svalen", Kopenhagen.
Oppermann Adolf, Professor der Forstwissenschaft, Charlottenlund.
Roeder F., Hofjägermeister, Kopenhagen.
Westermann T., Professor am königl. landw. Institute, Kopenhagen.

Aegypten. (Egypte)

Abbaza Ismael Pacha, Präsident der khedivalen Landwirtschafts-Gesellschaft, Kairo.
Foadem George, Sekretär der khedivalen Landwirtschafts-Gesellschaft, Kairo.

Lennep van E. K, El Rico, Behera.
Mackenzie William Caesar Dr., Direktor der Agrikulturschule und des Polytechnikums, Kairo.

Spanien. (Espagne)

Azzociacion de Agricoltores de España, Madrid.
Camara Agricola Oficial de, Valencia.
Camps Marques de, Forst-Chefingenieur und Senator, Madrid.
Casanova y de Parcella Ramon, Professor, Barcelona.
Conseso Regional de la Federacion Agrarion d'Levante, Valencia.
Cortes Isidoro Ayuilo y, landw. Ingenieur, Barcelona.
Cruz de Zuñigo Victor, Ingenieur für Landwirtschaft, Madrid.
Dublang Don Theodor, Geniehauptmann, derzeit München.
Estudis Universitaris Catalans, Barcelona.
Garcia de Los Salmones Nicolas, landw. Ingenieur, Pamplona.
Instituto Agricola Catalan de Jn. Isidro, Barcelona.
Ituralde Julian, Professor der Chemie an der Hochschule für Bergbau, Escorial.
Larrca Don Federico de, Architekt, derzeit München.
Maňso de Zuňiga Don Viktor, landw. Ingenieur, Direktor der enologischen Station in Haro.
Mazarredo Carlos, de, Forst-Ingenieur Madrid.
Moreno-Ardany Felix, Palma del Rio (Cordoba).
„Pere Gran" Catedra agricola, dels Estudis Universitaris Catalans, Barcelona.
Trellos Don Juan de Barcial, Direktor der Zeitschrift „Argos", Madrid.
Trenor Enrique, Conte de Montornès, Direktor, Valencia.

Vereinigte Staaten Amerikas. (Etats-Unis)

Howard Dr. Leland O., Chef des Bureaus für Entomologie, Washington.
Lubin David, Delegierter des Bundes der Landwirte Pensylvaniens, derzeit Rom.
Wahl Mabel, Tochter des Regierungsvertreters, Chicago.
Wahl Ph. D. Robert, Direktor des Wahl-Hennius-Instituts, Chicago.
Witson, Professor der Universität Wisconsin, Wisconsin.
Wheehler St. J. W., Prof., Dr. Phil., Direktor, Kingston R. d.

Frankreich. (France)

Abbadie de Barrau (d') Propriétaire, Château du Chazeau (Nièvre).
Andouard Ambroise, Directeur honoraire de la Station agronomique, Nantes.
Ardizzone Alessandro, Publiciste, Paris.
Bacon de la Vergne, Délégué de la Société d'Agriculture de la Gironde.
Barrin de, à l'Isle-Vieille, par Mondragon (Vaucluse).
Beaubernard, Propriétaire, Paris.
Bechmann Georges, Ingénieur en chef des ponts et chaussées de France, Paris.
Bénard Jules, menbre du Conseil supérieur de l'agriculture, Paris.
Bénard Madame J., Paris.
Bénardeau Fabien François, Administrateur vérificateur général des Eaux et Forêts, Paris.
Biard L., Propriétaire, Evreux.
Brétigniére, Répétiteur à l'Ecole nationale d'agriculture Grignon.
Boullanger Eugène, Ingénieur agronome, Lille (Nord).
Bourgery Henry, Délégué de l'Association française pour l'avancement des sciences, Paris.
Caisse de crédit agricole de Villerest, (Loire).
Chabrolle Marcel de Ville, Ingénieur agronome, Paris.
Chaize Charles, Secrétaire général du Syndicat agricole et viticole, Villerest, (Loire).
Chanut Edouard, Dr. méd., Membre correspondant de la Société nationale d'agriculture, Vosne-Romanée par Nuits St. Georges (Côte d'Or).
Chapuis Ernest, Paris.
Chazal, Chef de service à la Banque de France, Paris.
Col Charles, Avocat, Nevers.
Collet, Secrétaire de la Société française d'encouragement à l'industrie laitière, Paris.
Couvreux Charles, Propriétaire-agriculteur, Paris.
Dairat, Attaché au Laboratoire de recherches viticoles, Paris.
Daubrée, Conseiller d'Etat, Dir. des Eaux et Forêts, Paris.
Decharme Dr. Pierre, Président d'honneur du Syndicat agricole et viticole de Vaudrémant, (Haute-Marne).
Degrully Léon, Professeur, Montpellier (Hérault).
Degrully Madame L., Propriétaire, Montpellier (Hérault).

Delpech Dr. Charles, Délégué du Syndicat Forestier de France, Paris.

Deperrière André, Propriétaire, La Grange (Maine et Loire).

Descombes Paul, Directeur et président de l'„Association pour l'Aménagement des Montagnes" Bordeaux.

Deutsch Maurus, Agronome, vice-président de la chambre de Commerce austro-hongroise, Paris.

Develle Jules, ancien ministre de l'agriculture et des affaires étrangères, Paris.

Dufourmantelle Maurice, Avocat, Paris.

Dupont François, ancien Président de l'„Association des chimistes de Sucrerie et de Distillerie", Paris.

Dupuy Emile, Industriel-Vice-Consul, Paris.

Duvergier de Hauranne, vice-président de la Société d'Agriculture du Cher, Herry (Cher).

Ferrouillat Auguste, Directeur, Lyon.

Fougeirol, Sénateur, Paris.

Fougeirol Madame, Paris.

Fron Albert, Inspecteur adjoint des Eaux et Forêts, Nogent sur Vernisson (Loiret).

Gail Charles de, Conservateur des Eaux et Forêts, Epinal (Vosges).

Gervais Prosper, vice-président de la Société des agriculteurs de France, Lattes (Hérault).

Gervais Prosper, Madame, Paris.

Géze J. B., Ing. agronome, Professeur spécial d'agriculture, Villefranche de Rouergne (Avayron).

Gèze J. B., Madame, Villefranche de Rouergne.

Godefroy, Fabricant de fromages, Orbec Calvados).

Guicherd Jean, Professeur départemental d'agriculture, Dijon (Côte d'Or).

Guillon, Directeur de la station viticole de Cognac, (Charente).

Guillon Madame, Station viticole de Cognac, Cognac.

Hachet Georges, Agriculteur, Fleury-s-Aire par Beauzée (Meuse).

Henry Auguste Edmond, Professeur, à l'Ecole nationale des Eaux et forêts, Nancy.

Henry Mademoiselle, Nancy.

Hickel Mortien, Professeur à l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon, Versailles.

Hirsch P., Inspecteur, adjoint des Eaux et forêts, St. James, Neuilly-Seine.

Hubert Lucien, ing. directeur technique de la Brasserie „Schneider-Domek“, Moulins.

Huffel Gustave, Professeur à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts, Nancy.

Kreiss Adolphe, Administrateur-directeur des Brasseries de la Meuse, Sèvres.

Lamey Adolphe, ancien conservateur des Forêts, Paris.

Lecler Paul, Ingénieur des arts et manufactures, Chatellerault.

Lequeux Alfred, Président du Comité agricole, Châlons sur Marne.

Lequeux Madame, Propriétaire, Châlons sur Marne.

Lesage Maurice, Chef du Service des Etudes techniques au Ministère de l'agriculture, Paris.

Lhotelain Ch., Président honoraire du Comice agricole de Reims.

Mathieu Louis, agrégé de l'Université, Directeur de la Station oenologique de Bourgogne, Beaume (Côte d'Or).

Méline Jules, Sénateur ancien Président du conseil des ministres, Paris.

Mennesson Constantin Louis Victor, Fabricant de sucre, Abbeville.

Mennesson, Madame, Abbeville.

Mersey Lucien, Conservateur des Eaux et forêts etc., Paris.

Moselis Louis, Ronters.

Mougin Paul Louis, Inspecteur des Eaux et forêts, Chambéry.

Odet, Lyon.

Odet, Madame, Lyon.

Pacottet Paul, Chef des travaux au Laboratoire de Viticulture, Paris.

Pairot, Dr. le, Lyon.

Paisant Alfred, Président honoraire du Tribunal civil, Versailles.

Paisant Rieul, Docteur en droit, juge suppléant au tribunal civil de la Seine, Paris.

Papillon Dr., H. Viticulteur, Paris.

Pardé Léon Gabriel Charles, Inspecteur des Eaux et forêts, Beauvais (Oise).

Pradal, Sénateur, Paris.

Proffit, Propriétaire agriculteur, Paris.

Ravaret-Wattel, Vice-président de la Société Nationale d'Acclimatation, Paris.

Ravaz Louis, Professeur de Viticulture à l'Ecole nationale d'agriculture, Montpellier.

Ringeisen, Directeur du Cabinet de Ministre de l'Agriculture, Paris.

Robien André, Comte de, Propriétaire, Château de Montgiroux (Mayenne).

Rousseau Joseph, Délégué du Comice agricole de Reims, Reims.

Rozeray, Professeur, Niort.

Sagnier Henry, Directeur du „Journal de l'Agriculture," Paris.

Saillard Emile Louis, Directeur du Laboratoire du Syndicat des fabricants de sucre, Paris.

Saillard, Madame, Paris.

Silvestre C., Membre correspondant de la Societé Nationale d'Agriculture de France, Le Bois d'Oingt (Rhône).

Silz Eugène, de l'„Association des Chimistes de Sucrerie et de Distillerie", Paris.

Syndicat agricole et viticole de Villerest (Loire).

Syndicat forestier de France, Paris.

Société Nationale d'Agriculture de France, Paris.

Schribaux, Professeur, à l'Institut national agronomique, Paris.

Schribaux, Madame Paris.

Tardit Michel, Maître des requêtes au Conseil d'Etat, Paris.

Tardy Louis, Délégué du Musée Social, Paris.

Vacher Marcel, Membre de la Société Nat. d'Agriculture, Paris.

Vacher Marcel, Madame, Paris.

Vilmorin Maurice L. de, membre de la Société nationale d'Agriculture, Paris.

Vilmorin Philippe de, Vice-président de la Société d'horticulture de France, Paris.

Vermorel Victor, Directeur de la Station Viticole et de Parasitologie Végétale, Villefranche (Rhône).

Vermorel V., Madame, Propriétaire, Villefranche (Rhône).

Vogüé (marquis de), de l'Académie française, président de la Société des agriculteurs de France, Paris.

Griechenland. (Grèce)

Cambas Dr. P., Delegierter der kgl. griech. Regierung, Athen.

Dekasos Dr. P. A., landwirtschaftlicher Ingenieur und Direktor der landwirtschaftlichen Station für Böotien, Levadia.

Kontos Peter, kgl. griechischer Forstinspektor, Attika.

Manos Gregor, a. o. griechischer Gesandter und bevollmächtigter Minister, derzeit Wien.

Ungarn. (Hongrie)

Angyal Desider v., königl. Rat, Direktor der Budapester königl. ungarischen Gartenbaulehranstalt, Budapest.
Bartel Aurel v., Präsident, Preßburg.
Bauer Emil, Ing., Chefchemiker, Raab.
Bauer Hermann, Güterinspektor, Trencsen-Bán.
Bedö Dr. Adalbert v., ehemaliger königl. ungarischer Staatssekretär, Budapest.
Bencze Gregor, Professor, Selmeczbanya.
Bernáth Bela v., Abgeordneter, Budapest.
Bethlen Stefan Graf v., Abgeordneter, Budapest.
Bittner Gustav Adolf, Forstmeister, Malaczka.
Blaschek Eduard, fürstl. Eszterhazy'scher Forstrat, Kismarton.
Bohutinsky Gustav, Professor, Križevci, Kroatien.
Boitner Julius, Forstrat bei der Forstdirektion, Orovicza.
Bolla Michael, königl. ungarischer Sektionsrat, Budapest.
Bosanyi Andreas, Sekretär, Budapest.
Bund Karl, Vereinssekretär, Budapest.
Čekic Čedomil, königl. Sektionsrat, Agram.
Čekić Isabella, Sektionsratsgattin, Agram.
Čekić Fräulein Isabella, Agram.
Coudenbove Graf Cuno, Zselicz.
Cserhati A., Professor an der landwirtschaftlichen Akademie, Magyar-Óvár.
Csörgey Titus, Adjunkt der ungarischen ornith. Zentrale, Budapest.
Czeiner Ferdinand, Domäneninspektor, Munkacs.
Czermák Hugo, Zuckerfabriksdirektor, Acs.
Dapsy Friederich v., k. u. k. Forstrat, Budapest.
Dechy Moriz v., königl. ungarischer Regierungskommissär, Budapest.
Bakteriologisches Landesinstitut für Kroatien und Slavonien, Križevci.
Dessewffy Aurel Graf v., wirklicher Geh. Rat, Präsident des Magnatenhauses und des ungarischen Landes-Agrikulturvereines, Budapest.
Deutsch Arthur, Kommerzialrat, Malzfabrikant, Budapest.

Dreyschock Alexander, Zuckerfabriksdirektor, Oroszka.
Dreyschock Fräulein, Anna, Oroszka.
Drucker Dr. Eugen, Direktor, Budapest.
Eber Ernst, Sekretär des Siebenbürger Landwirtschaftsvereines, Klausenburg.
Eckstein Filipp, Gutsbesitzer, Lugos.
Egyedi Arthur, Gutsbesitzer, Budapest.
Endre Gjorgy, Ackerbauminister a. D., Budapest.
Engel Heinrich, Gutsbesitzer, Tóthmegyer.
Erb Ferdinand, Fabriksdirektor, Budapest.
Fehér Paul, Forstbeamter, Preßburg.
Fenyö Dr. Max, Sekretär des Bundes ungarischer Fabriksindustrieller, Budapest.
Frangeš Dr. Otto, Professor, Agram.
Frangeš Stephanie, Professorsgattin, Agram.
Fuchs Robert, Ökonom, Temesvár.
Gaal Dr. Eugen v., Professor, königl. ung. Ministerialrat, Budapest.
Gerster Nikolaus, königl. ungarischer Gewerbe-Oberinspektor, Budapest.
Gjermanovič Acim, Sekretär des Verbandes der serbischen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Agram.
Glas Richard, Zuckerfabriksdirektor, Ungereigen.
Graho Michael, Professor, Křiževci.
Grkovič Lubomir, Önologe, Neusatz.
Guckler Karl v., Forstmeister, Budapest.
Hahn Max Karl, herzoglich Coburg'scher Ökonomiedirektor, Pusztavács.
Hajdu Ladislaus, königl. ungarischer Sektionsrat, Budapest.
Halasz Geza von, Oberinspektor an der Forst- und Güterdirektion, Orowicza.
Haselbock Franz Josef, Zuckerfabriksverwalter, Nagy-Tapolcsány.
Hegedič Anka, Agram.
Heim Julius, Gutsbesitzer, Bodóháza.
Heller Dr. Wolfgang, königl. ungarischer Ministerialrat, Budapest.
Herbst Franz, Zuckerfabriksdirektor, Petöház.
Hermandinger Hermann, Leiter der landwirtschaftlichen Auskunftsstelle des Kalisyndikats, Budapest.

Hermann Emerich, Domänenpächter, Essegg.
Hermann Malvine, Gutspächtersgattin, Essegg.
Henik Stefan, Maschinenfabrikedirektor, Budapest.
Hirsch Adolf v., Gutsbesitzer, Kaposvár.
Hirsch Dr. Alfred, Fischzüchter, Iháros ,l. Post Ihárosberény.
Hržić Milan, königl. Landeswein- und Obstbaukommissär, Agram.
Hoffmann v. Kamitz Anton, Forstinspektor, Stompta.
Hofherr Albert, Gesellschafter der Firma „Hofherr & Schrantz“, Budapest.
Horvath Jenö v., Sekretär, Preßburg.
Horvat Lazar, Beamter, Agram.
Hübsch Bernard, Zuckerfabriksdirektor, Trencsén-Tepla.
Igali Svetozar, Gutsbesitzer, Bár (Komitat Baranya).
Ilič Georg v., Sekretär der slavon. Landwirtschafts-Gesellschaft, Essegg.
Ilič Marie v., Sekretärsgattin, Essegg.
Istvánffi Dr. Gyula v., Universitätsprofessor, Budapest.
Istvánffi Ilka v., Professorsgattin, Budapest.
Jablonowsky Josef v., Direktor der königl. ungarischen entomologischen Station, Budapest.
Jeszenszky Paul v., Generalsekretär des ungarischen Landesagrikulturvereines, Budapest.
Jozsa Ladislaus, Sektionsrat im königl. ung. Ackerbauministerium, Budapest.
Kaan Karl, königl. ungarischer Forstmeister, Beszterczebánya.
Kaff A., Zuckerfabriksdirektor, Ungereigen.
Karamatba Stefan, Direktionsmitglied des Verbands der serbischen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Agram.
Karkowány Akos v., Ingenieur, Professor, Budapest.
Karoly Dr. Rudolf, königl. ungarischer Professor, Budapest.
Kauders Honore, Direktorsgattin, Hatván.
Kauders Siegfried, techn. Direktor der Zuckerfabrik Hatván.
Kazy Josef v., königl. ungarischer Ministerialrat, Budapest.
Kern Dr. Ferdinand. Professor am kroatisch-slavonischen bakteriologischen Landesinstitut, Križevci.
Kesterčanek Franz, Professor der königl. kroatischen Forstakademie, Agram.
Kiss de Nemeskér Paul, Oberlandesforstmeister i. P., Budapest.
Kladnigg Alois, Zuckerfabriksdirektor, Kaposvár.
Klobusitzky Johann v., Gutsbesitzer, Szkulya.

Kövessi Dr. Franz, Professor, Selmeczbánya.
Koppely Geza, Ökonom, Budapest.
Kosutany Dr. Thomas, Professor, Budapest.
Kreß Edmund, Forstrat und Domäneninspektor, Mariavölgy.
Krick Aladár, Güterdirektor, Bábolna.
Krištof Dr. Milan, Ökonom und Redakteur, Lučko bei Zagreb.
Krištof Tilka, Redakteursgattin, Agram.
Knobloch Erich, Gutsbesitzer, Branjevina.
Kühne Karl, Konstrukteur von landwirtschaftlichen Maschinen, Wieselburg.
Kukuljevič Dr. Josef v., königl. ungarischer Tierarzt, Budapest.
Ladanyi Eugen, königl. ungarischer Industriefachprofessor, Budapest.
Landgraf Johann, königl. ungarischer Sektionsrat, Fischereiinspektor, Budapest.
Liehn Georg, Direktor des Verbandes der Burzländer sächsischen landwirtschaftlichen Handelsgesellschaften, Kronstadt.
Linhart Georg, königl. Rat, Professor, Magyar-Óvár.
Linhart Marie, Professorsgattin, Magyar-Óvár.
Lenarčić Andreas, Direktor, Křiževci.
Máday von Maros Isidor v., königl. ung. Ministerialrat a. D., Budapest.
Mailáth Joseph Graf, Großgrundbesitzer, Perbenyik.
Martens Cäsar, Zuckerfabriksdirektor, Mezöhegyes.
Martens Frau Cäsar, Zuckerfabriksdirektorsgattin, Mezöhegyes.
Matjevic Wladimir, Präsident, Agram.
Michalovich Anton v., Obergespan des Viriatica-Komitates, Esseg.
Mayer Milan, Dr. phil., dipl. agr., Agram.
Meller David, Ökonom, Tótvaszóny.
Metelka Milan, Vorstand des königl. kroat.-slav. Agrikultur chem. Landesinstitut, Křiževci, Kroatien.
Mienzil Josef, Verwalter der Zuckerfabrik Nagy-Czenk.
Miklós Edmund v., königl. ungarischer Staatssekretär, Budapest.
Miler Hirko, Ingenieur und Direktor der Genossenschaft für die Trockenlegung des südöstlichen Syrmiens, Semlin.
Miksee Dr. Fenyö, Budapest.
Morawek Johann, gräflich Breuner'scher Gutsverwalter, Zseliz.
Mutschenbacher Dr. Emil v., Hilfssekretär des Ungarischen Landes-Agrikultur-Vereins, Budapest.

Negro Gustav, Zuckerfabriksverwalter, Tyrnau.
Nepokoj Johann, techn. Direktor der Zuckerfabrik Essegg.
Ország Robert, Direktor der ungarischen Handels-Aktien-Gesellschaft, Budapest.
Osmitz Géza v., Subdirektor der Versicherungs-Genossenschaft der Landwirte, Preßburg.
Ottlik Ivan v., königl. ungarischer Ministerialrat, Budapest.
Pájer Stefan, königl. ungarischer Oberförster, Breznóbánya.
Pallavicini Eduard, Markgraf v., wirklicher Geheimer Rat, Vizepräsident des ungarischen Landes-Agrikultur-Vereins, Budapest.
Pálffy Béla Graf, Großgrundbesitzer, Preßburg.
Pálmai Emil, Gutspächter, diplomierter Landwirt, Temes-Remete.
Panczel Otto, königl. ung. Forstinspektor, Pécs.
Patzenhofer Konrad, Zuckerfabriksbesitzer, Siegendorf.
Patzenhofer Rudolf, Zuckerfabriksbesitzer, Siegendorf.
Pirkner Johann v., Sektionschef im königl. ungarischen Ackerbauministerium, Budapest.
Podmaniczky Julius Freiherr v., königl. ungarischer Ministerialsekretär, Budapest.
Poljak Dr. Franz, Sekretär der kroatisch-slavonischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Agram.
Poljak Maria, Sekretärsgattin, Agram.
Popov Milan, Ingenieur-Adjunkt der Genossenschaft für die Trockenlegung des südöstlichen Syrmiens, Semlin.
Popovics Konstantin, Gutsbesitzer, Puszta Bacz-Szörregh.
Popović Stefan Vasin, königl. Rat, Landtagsabgeordneter, Semlin.
Pottere Gerard v., königl. ungarischer Oberförster, Erdököz.
Radisics Georg v., königl. ungarischer Sektionsrat, Budapest.
Reitzer Gisela, Direktorsgattin, Selyp.
Reitzer Julius, Zuckerfabriksdirektor, Selyp.
Riedinger Karl sen., Verwalter der Zuckerfabrik Bük.
Riedinger Karl jun., Betriebsleiter der Zuckerfabrik Bük.
Rössler P., Ökonomieverwalter, Casimir.
Rodiczky de Sipp Eugen, Direktor der landw. Akademie, Budapest.
Roth Julius, Adjunkt, Selmeczbánya.
Rothermann Daniel Christian Ritter v., Zuckerfabriksbesitzer, Hirm.
Rovara Friedrich, Gutsbesitzer, Fél.

Rubinek Julius, Direktor des ungarischen Landes-Agrikultur-Vereins, Budapest.
Sárkány Otto, herzoglicher Sekretär, Pusztavács.
Seligmann Klemens, Direktor der Gutspachtung Kapuvár.
Sierban János, königl. Güterdirektor, Budapest.
Sigmund von und zu Alsószentmihályfalva Dr. Alexius, königl. ungarischer Chemiker, Privatdozent an der Universität, Budapest.
Söltz Julius v., königl. ungarischer Ministerialrat, Budapest.
Solymosy, Baron Ludwig, Gutsbesitzer, Apotelek.
Somkereki Gustav, königl. ungarischer Forstmeister, Kolozsvár.
Somló Karl J., Ingenieur-Chemiker und techn. Direktor. Temesvár.
Sorger Margita, Gutspächtersgattin, Noskovci.
Sorger Sándor, fürstlich Schaumburg-Lippe'scher Domänenpächter, Noskovici.
Sternberg Albert, Zuckerfabriksdirektor, Hatván.
Sternberg, Frau Albert, Zuckerfabriksdirektorsgattin, Hatván.
Szilágyi Dr. Julius, Privatdozent, Budapest.
Szilassy Zoltán, Abgeordneter, Budapest.
Szily Thomas v, königl. ungarischer Landesinspektor für Milchwirtschaft, Budapest.
Sztáray Graf Alexander, Gutsbesitzer, Nagy-Mihály.
Schablin Robert, I. technischer Betriebsbeamter der Zuckerfabrik, Trencsén-Tepla.
Schüller Siegmund, Zuckerrübensamenvertreter, Budapest.
Schroeder Arthur, Zuckermeister der Zuckerfabrik Selyp.
Sedlmayr E. C., Güterdirektor, Dolnji-Miholjai.
Steinhausz Alexander, gräflich Eltz'scher Ökonomie-Inspektor, Vukovár.
Tari Gustav, königl. ungarischer Ministerialrat, Orawicza.
Tarján Josef, Gutspächter, Temes-Remete.
Tafler Friedrich, Ingenieur, Budapest.
Téglás Karl, Professor, Selmeczbánya.
Teleki Graf Arvéd, Großgrundbesitzer, Budapest.
Tomcsanyi Julius v., königl. ungarischer Ministerialrat, Budapest.
Trsztyanszky Ladislav, königl. ung. Forstrat, Budapest.
Ujhelyi Emerich, Professor der königl. ungarischen landw. Akademie, Magyar-Óvár.
Vadas Eugen, königl. ungarischer Oberforstrat und Professor der königl. ungarischen Hochschule, Selmeczbánya.

Vetter Paul K., Redakteur, Preßburg.
Vollnhofer Paul, königl. ungarischer Forstverwalter, Geletnek.
Vörös Alexander v., königl. ungarischer Hofrat und Direktor, Magyar-Óvár.
Vörös Gabriele v., Direktorsgattin, Magyar-Óvár.
Vuk Brüder Julius, Holzindustrieller, Budapest.
Waage Dr. Alfred, Fürst Odescalchi'scher Güterinspektor, derzeit Wien.
Wolf Alexander, Weingroßhändler, Kismárton.
Wolf Emil, Zuckerfabriksinspektor, Trencsén-Tepla.
Weil Simon, Landwirt, Maholány.
Weiser Dr. Stefan, Privatdozent, königl. Oberchemiker, Budapest.
Zedwitz Curt Graf, Herrenhausmitglied, Geheimer Rat, Domänenbesitzer, Preßburg.
Żelinsky v. Żelanka Robert Graf, Vizepräsident des ung. Landes-Agrikulturvereines, Budapest.
Zierer Ernst, Gutsbesitzer, Mikosd.
Zöhls Dr. Arthur, königl. Chemiker, Budapest.
Zöhls Josef, Zuckerfabriksinspektor, Bück.

Italien. (Italie)

Acquaderni Alessandre Conte, Bologna.
Agnest James, Roma.
Aguet Sermes, Possidente, Roma.
Alphe, Professore, delegato della Federazione italiana dei Consorzi Agrari, Piacenza.
Ampola Gaspare, Professore, direttore R. Statione chimico-agraria, Roma.
Angeloni, Capo divisione al ministero delle finanze, Roma.
Asarta Vittorio Conte, Deputato al Parlamento, Roma.
Barbèri Dr. Agamenone, chemista, Roma.
Berni Archiuto cav., Professore, Segretario della Camera di Commercio, Mantua.
Bizzozero Dr. Antonio, Professore, direttore della cattedra ambulante, Parma.
Bologna Giovanni, Firenze.
Boncompagni Luigi Principe, Roma.
Bononi Dr. Zaccaria, Professore, Direttore della „statione experimentale agraria", Udine.
Bononi, Signora, Udine.

Bottai Filippo, Professore, Firenze.
Bottaruzzi Giovanni, Agricoltore, Venezia.
Bruttini Arthuro, Professore dell' Università, Roma.
Calciati Alessandre conte, Agricoltore, Piacenza.
Calini Dr. Achille conte, Possidente, Chiari.
Calzolari Ercole, Bologna.
Campbell Carlo, Professore, Direttore Cattedra agraria ambulante, Formia, Italia.
Capelli Giovanni, Dottore, Roma.
Cappelli Céline, Marchesa, Venezia.
Capelli Rafaele Marchese, Presidente della „Società agricoltori Italiani“, Roma.
Cardinal Duc de, Napoli.
Carpi Arthuro, Avvocato, Esportatore etc., Napoli.
Casellatti Dr. Gio. Batt., Direttore della Cattedra ambulante d'agricoltura, Spilimbergo.
Caso Michele Vincenzo di, Piedimonte d'Alife.
Castelvero Roberti Conte Vittorio di, Proprietario agricoltore, Nizza-Monferrato.
Cavalcabo Giovanni, Ingegnere, Cremona.
Cavalieri Dr. Enea, Commendatore, Grand ufficiale etc., Roma.
Cavalieri Bice, Signorina, Roma.
Cavalieri Lina, Signorina, Roma.
Cerletti Dr. Aldo, Direttore dell'„Agenzia Enologiga Italiana“, Milano.
Cerulli-Trelli Gastone, Dottore in scienze, Roma.
Constantini Dr. Francesco, Agricoltore e Sindaco, Venezia.
Coppazuccari Orazio, Teráno.
Cora Enrico de G. & L. flli. Cora, Fabbricante di Vermouth, Torino.
Cotta Alberto, Sottispettore forestale, Macerata.
Cuboni Giuseppe, Direttore della Reg. Stazione di pathologia vegetale, Rom.
Delmonte Bourbon, Proprietario, Macerata.
Donini Luigi Cav., Ingegnere, Bologna.
Faina Eugenio conte, Senatore, Milano.
Franchi Giuseppe, Rappresentante della „Riunione Adriatica“, Bologna.
Frassineto di Alfredo conte, Dottore, Frassineto.
Frassineto di Massimo, Frassineto.

Ferrari Prospero, Professore, direttore Comice agricole, Firenze.

Ferretto Luigi, Albaredo per Cavasagra.

Fileni Dr. Enrico, direttore della cattedra ambulante d'Agricoltura, Frosinone (Roma).

Filippini Dr. Girolamo, Chiavari.

Frova Camillo, Dottore Scienze agrarie, Milano.

Gemmis Antonio Giuseppe de, Bari.

Giordano Federigo, Ing., professore, Milano.

Gorini Costantino, professore alla Scuola reg. superiore d'Agricoltura, Milano.

Grazia de Antonio Baron, avvocato, Roma.

Grimaldi Clemente, Presidente della sezione di viticoltura della Società degli Agricoltori Italiani, etc. Modica.

Grünwald jr. Julius Baron, Particulio, Vittorio Veneto (Provincia Treviso).

Guadagni Giacomo, Agricoltore, Firenze.

Gueratti Gian Francesco, Roma.

Jatta Dr. Biagio, Proprietario, Roma.

Jngegnoli Antonio, dottore delle scienze agricole, Milano.

Lenzi Italo, dottore, Roma.

Lopriore G., Professore, Catania.

Malcomes Jerome Baron, consigliero ministeriale, Venezia.

Manfredini Filippo M., Gaiba.

Manzoni Domenico, Ingegnere, Lugo.

Marsigli Angelo Marchese, Bologna.

Masetti Zannini Antonio, Ingegnere, Bologna.

Massotrio Giuseppe, Ingegnere, Avezzano (Aquila).

Merciai Cesare, Proprietario e dottore delle scienze agricole, Campiglia Maritime.

Merciai Giulio, Dottore. Pisa.

Merolli Paolo Emilio Cavaliere, Roma.

Minco Giovanni, Catonia.

Mondanini Salvatore, Professore, segretario, Roma.

Montemartini Giovanni, Professore, Direttore del Ufficio Nazionale del Lavoro, Roma.

Moreschi Dr. Bartolomeo, Ispettore superiore della sezione zootechnica, Roma.

Nathan Ernesto, Roma.

Nazzari Dr. Vittorio, Capo sezione, Roma.

Onor Romulo, direttore della cattedra ambulante d'agricoltura, Chiavari.

Ottavi Ed., Signora, Casale-Monferatto.

Ottavi Edoardo, Segretario generale del VII Congresso d'Agricoltura, Casale-Monferato.

Pasqui Tito, Professore, ispettore generale d'Agricoltura, Roma.

Paulsen Dr. Federigo, direttore, Palermo.

Pelke Arthur v., k. u. k. Konsul, Firenze.

Petrilli fic Achille, Paolo, Avvocato, Lucera.

Piccini Carlo, Avocato e Cavalliere della Corona d'Italia, Roma.

Pirocchi Antonio, professore alla scuola r. superiore d'Agricoltura, Milano.

Perona V., Professore, Vallombrosa.

Povanelli Raoul, agricoltore, Venezia.

Raineri Jean, professore, presidente della federazione dei Consorzi agrari, deputato, Piacenza.

Rangoni Marchese Gherardo, proprietario, Roma.

Riva Giacomo, Piacenza.

Roncoroni Pio, Camerlata.

Sabini Dr. Jean Conte, Roma.

Sabucchi Giacomo, Rapp. della Società Nazionale degli Olivicoltori, Pianella.

Salvadego Molin, Presidente, Cavarzere.

Sandri M., Commendatore, direttore generale al ministero delle finanze, Roma.

anti Alfred, Ingegnere, Bologna.

Sassoli Lodovico, Bologna.

Savini Signorina, Terano.

Savini Francisco, Proprietario, Terano.

Scaravelli Amilcare, Agricoltore, Cremona.

Scorciarini-Coppola Angelo, Roma.

Società Umanitaria, Ufficio Agrario, Milano.

Soldi Dr. Romeo, professore Economica politica, Cremona.

Soldi Romeo Signora, Cremona.

Tea Carmen, Signora, Genua.

Tea M. Domingo, Proprietario agricoltore, Genua.

Voghenzi Orlando, Gaiba.

Zelinka Franz, directore technico della fabbrica di zucchero, Ferrara.

Japan (Japon).

Honda Seiroku, Exzellenz, Universitätsprofessor, Tokio.
Sano Tarato, Dr. med., Arzt, Tokio.
Sato Dr. Shingoro, kais. japanischer Forstrat, derzeit Wien.
Yanase Jitjusiro, Dr. med., Arzt, Osaka.
Joshinago Dr. Sato, derzeit Halle a. d. Saale.

Mexiko (Mexique).

Ludewig H. Juan, landwirtschaftlicher Instruktor, Mexico, derzeit Berlin.
Martinez Gilbert Crespo, mexikanischer Gesandter, derzeit Wien.

Norwegen (Norvège).

Stillesen Morten, Gutsbesitzer, Christiania.

Niederlande (Pays-Bas).

Bauduin, Ehrenpräsident der holländischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Haag.
Boreel de Mauregnault Ritter J. A., Fischzüchter, Alphen a/R.
Borel de Maurengnault Madame, Alphen.
Bruine P. J. A. de, Delegierter der holländischen Regierung, Zwyndrecht.
Dissel E. D. v., Forstinspektor, Utrecht.
Lako Samuel, Direktor des Instituts für landwirtschaftliche Maschinen, Wageningen.
Löhnis E. B., Inspektor des landwirtschaftlichen Unterrichtes, Haag.
Mansholt Th. J., Reichslandwirtschaftslehrer, Haag.
Montenberg Deck Gisbart, kgl. Forstmeister, Nymegen.
Posthuma F. E., Sekretär, S'Gravenhage.
Ritzema Bos J. Dr., Professor, Direktor des phytopatalogischen Instituts, Wageningen.
Rappard J. G. de Dr., Präsident der Landwirtschaftsgesellschaft, Laren.

Persien (Perse).

Chilaiditi Georges, kais. persischer Generalkonsul, derzeit Wien.
Houmayoun Vazir, Minister für Ackerbau und Handel, Teheran.

Luxemburg (Luxembourg).

Kummen Nikolaus Peter, Professor, Ettelbrück.

Portugal (Portugal).

Agnilav de Antonio, Journalist, Lissabon.
Castro de Luiz, Professor, Lissabon.
Macieira José Guilberme, Weingutsbesitzer, Lissabon.
Real association Central da agricultura Portujuera, Lisbonne.
Société des Sciences Agronomiques de Portugal, Lisbonne.

Rumänien (Roumanie).

Antonescu Petre, k. rum. Forstinspektor und Akademieprofessor, Bukarest.
Aurelian S. S., Präsident des Ministerrates, Bukarest.
Balaceano Pierre, Gutsbesitzer, Ploësti.
Basilesco Nikolas, Unniversitätsprofessor, Bukarest.
Cesiano N., Senator und Direktor der landwirtschaftlichen Abteilung des Handelsministeriums, Bukarest.
Collibasianu Constantin, Landwirt und Senator, Bukarest.
Manolescu Dr. N., Bukarest.
Nicoleanu Georges, Direktor im k. rum. Ackerbauministerium, Bukarest.
Popovic-Lupa Nikolay, Professor, Bukarest.
Roman C., Direktor der „Statiunca agronomica", Bukarest.

Rußland (Russie).

Adamov Nicolaus, Privatdozent, St. Petersburg.
Aloff Alexander, Professor, Nowo-Alexandria.
Berecacholi M. C. M., Tiraspol.
Brunoff, wirkl. kaiserl. russ. Staatsrat etc., St. Petersburg.
Buschmann Arnold, Dozent am Polytechnikum, Riga.
Buszczynski Constantin, Gutsbesitzer, Niemiercze.
Cajander Aimo Karlo, Dozent an der Universität, Helsingfors.
Dzierzbicki Stanislaus, Vizepräsident der Landwirtschaftsgesellschaft für das Königreich Polen, Warschau.
Eisenschmidt Alexander, Redakteur, Dorpat.
Frankfurt Salomon Dr., Magister der Landwirtschaft, Kiew.
Gluski Jan v., Ing., Zuckerrübensamenzüchter, Brzozowka.
Gorjatschkin W., Professor am landw. Institute, Moskau.
Happich Carl, Staatsrat, Professor, Dorpat.

Islavin Leo v., kais. russ. Generalkonsul, derzeit in Wien.
Karkoff Michael, Assistent am Landw.-Institut, Moskau.
Kern Eduard, Exzellenz, kaiserl. russ. Ministerialrat, St. Petersburg.
Kleniewska Maria, Gutsbesitzersgattin, Kluczkowice.
Kleniewska Sofie v., Großgrundbesitzersgattin, Szczekarkow.
Kleniewski Jan, Gutsbesitzer, Kluczkowice.
Kleniewski Witold v., Großgrundbesitzer, Szczekarkow.
Kleszczyński Boguslav jun., Kulturingenieur, Skrzeszowice.
Kleszczyński Boguslav sen., Großgrundbesitzer, Skreszowice.
Kloutscharew Alexander, Professor am Polytechnikum, Kiew.
Kosinski Ignaz Dr., Direktor der Versuchsanstalt, Chriszarewo.
Kosinski Ig. Dr., Direktor der Versuchsstation für Zuckerrübenbau, Warschau.
Krawkow Sergius, Privatdozent der kais. russ. Universität, St. Petersburg.
Lange Georg, Professor, Nowo-Alexandria.
Lubkowski Casimir v., Ingenieur chem., Warschau.
Lutosławska Wanda, Gutsbesitzersgattin, Pasczkowizna bei Loniza.
Lutosławski Jan Dr., Gutsbesitzer, Pasczkowizna bei Loniza.
Martchenko Alexander, Professor, Nowo-Alexandria.
Mooskulturföreningen Finska, Helsingfors.
Mostinsky Basil, Professor d. Veterinärinstituts, St. Petersburg.
Prianischnikow Demetrius, Professor d. landw. Instituts, Moskau.
Rindell Arthur, Professor der landw. Chemie, Helsingfors.
Rutkowski Thadeus, Geschäftsführer des Berufsverbandes der Zuckerfabriken im Königreich Polen, Warschau.
Schirokich Ivan, Professor, Lublin.
Scholz v. Aschersleben Nicolaus, Professor, Nowo-Alexandria.
Schröder v. J., Vertreter des Obst- und Gartenbauvereines, Dorpat.
Seewaldt Richard, Lehrer an der Kreisforstschule, Poccia.
Serge Ivanow, Professor, Kiew.
Skolnicki C. v., Direktor der Meliorationsgesellschaft, Warschau.
Stebutt Alexander v., Gutsbesitzer, Tula.
Tairoff Basile, kais. russ. Weinbau-Inspektor, Odessa.
Terne I., Delegierter der Abteilung für Volkswirtschaft und landw. Statistik, St. Petersburg.
Thiebaut Victor, Herrschafts- und Weingutsbesitzer, Koutaïl.

Trepka Franz v., Gutsbesitzer, Piotikow.
Troester Gustav, Landwirt, Hoffnungsthal.
Tschelokaeff Salomon Fürst, Gutsbesitzer, Signach-Georgien.
Woulfert Boris, Agronom, Mirgorod.
Wesselowsky Victor, kais. russ. Oberförster, St. Petersburg.
Yatschewsky M., Beamter des russ. Ackerbau-Ministeriums, St. Petersburg.
Zaleski Edmund, Ingenieur, Niemiercze.

Schweden. (Suède)

Andersson Guma Dr., Professor der Forsthochschule, Stockholm.
Arenander Dr. Erik Oskar, Oberlehrer für Landwirtschaft, Upsala.
Bendix Karl Ludwig, Hofintendant Sr. Majestät des Königs von Schweden, Stockholm.
Bonde Karl Anton, Freiherr v., Oberst, Kammerherr, Schloß Eimbry.
Eckmen Martha, Frau, Stockholm.
Eckmen Wilhelm, Lehrer an der Forstakademie, Forstmeister, Stockholm.
Elofson Anders, Agronom, Ultune.
Feilitzen Hjalman, Dr. phil., Direktor des schwedischen Moorkulturvereines, Jönköping.
Haglund Emil, Dr. phil., Botaniker der schwedischen Moorkulturstation. Jönköping.
Juhlin-Dannfeld Hermann Jul. B., Professor, Sekretär der Akademie der Landwirtschaft, Stockholm.
Löwen Fritz, Graf, Herrschaftsbesitzer, Gerstaberg.
Nilsson-Ehle Hermann, Assistent, Svalöf.
Nilsson-Ehle Signé, Svalöf.
Penzias Arthur, Brauereiingenieur, Stockholm.
Strandberg Maja, Forstmeistersgattin, Solleftea.
Strandberg Wilhelm, Forstmeister, Solleftea.
Upmark Dr., August Geschäftsführer der Prüfungstation, Alnarp.
Valley Gustav, Ingenieur, Mitglied der Prüfungskommission, Malmö.
Wallgren Ernst Jakob, Erster Torfingenieur des schwedischen Staates, Skara.

Wulff, geb. Ljünquist Ida, Frau, Djürsholm.

Wulff Dr. Thoril, Assistent der Botanik an der Experimentalfältet, Djursholm.

Schweiz. (Suisse)

Abt J., Präsident der ostschweizerischen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Winterthur.

Baumgartner Gottlieb, Dr. phil., Departementssekretär, St. Gallen.

Bieler S., Direktor, Lausanne.

Crot Henry, Weingutsbesitzer, Cully.

Fankhauser Dr. Franz, I. Adjunkt des eidgen. Oberforstinspektorates, Bern.

Fries Leonhard, Direktor der Versuchsstation schweizerischer Brauereien, Zürich.

Genand-Delafontaine Charles, Kaufmann, Vevey.

Haccins Charles G., Gutsbesitzer, Lamy-Genève.

Jenny Hans, Nationalrat, Verbandspräsident, Worblaufen, Kant. Bern.

Laur Dr. Ernst, schweizerischer Bauernsekretär, Brugg.

Lecleney Gustave, Gutsbesitzer, Tronchet bei Lausanne.

Maurizio Dr. A., Professor am eidgen. Polytechnikum, Zürich.

Meister Dr. Ulrich, Stadtforstmeister, Zürich.

Moos Hans, Professor am eidgen. Polytechnikum, Zürich.

Moser Dr., Vorsteher der landwirtschaftlichen Schule, Rüttli.

Muret Ernest, Forstinspektor, Lausanne.

Muret Ernest, Madame, Forstinspektorsgattin, Lausanne.

Schellenberg H. C., Professor am eidgen. Polytechnikum, Zürich.

Serbien. (Serbie)

Makovič Johann, Direktor der landwirtschaftlichen Station, Cupra.

Neschnitsch Radomir, Direktor, Schabatz.

Türkei. (Turquie)

Eckstein Karl, Weinbauinspektor und Direktor der amerikanischen Rebschulen, Konstantinopel.

Simavy Fouad Bey, Zweiter Sekretär der kaiserl. türkischen Botschaft, derzeit Wien.



II.

Bericht über die Kongressberatungen.

Compte-rendu des travaux du Congrès.

A. TAGESEINTEILUNG

für die

Verhandlungen und Veranstaltungen des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses Wien 1907.

Montag den 20. Mai

8½ Uhr abends:	Begrüßung im Kursalon.

Dienstag den 21. Mai

10 Uhr vormittags:	Plenarsitzung im Sitzungssaale des Abgeordnetenhauses (Eröffnung, Begrüßungen, Konstituierung des Kongresses und Festvorträge).
3 Uhr nachmittags:	Konstituierung der Sektionen.
7½ Uhr abends:	Vorstellung in den beiden k. k. Hoftheatern (mit beschränkter Teilnehmerzahl).

Mittwoch den 22. Mai

9 Uhr vormittags:	Verhandlungen in den einzelnen Sektionen.
3 Uhr nachmittags:	Verhandlungen in den Sektionen und kleinere Exkursionen einzelner Sektionen.
8 Uhr abends:	Empfang durch den Bürgermeister der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien Dr. Karl Lueger und Festbankette im großen Festsaale des Wiener Rathauses (mit beschränkter Teilnehmerzahl).

Donnerstag den 23. Mai

9 Uhr vormittags:	Verhandlungen der Sektionen.
3 Uhr nachmittags:	Verhandlungen der Sektionen und kleinere Exkursionen.
Abends:	Empfang bei Hof.

Freitag den 24. Mai

9 Uhr vormittags: Verhandlungen in den Sektionen.

3 Uhr nachmittags: Ausflug auf den Kahlenberg und kleinere Exkursionen einzelner Sektionen.

Samstag den 25. Mai

10 Uhr vormittags: Plenarsitzung im Sitzungssaale des Abgeordnetenhauses (Kenntnisnahme der Beschlüsse und Resolutionen der Sektionen und Schluß der Verhandlungen).

Abends: Festbankett im Kursalon.

Nach Schluß des Kongresses, **ab 26. Mai** l. J., finden die großen Exkursionen der einzelnen Sektionen statt.

A. HORAIRE

des

Travaux et Solennités du VIII[e] Congrès International d'Agriculture, Vienne 1907.

Lundi, 20 mai.

8 h. ½ du soir:	Réception au Kursalon.

Mardi, 21 mai.

10 h. du matin:	Assemblée plénière en la salle des séances de la chambre des Députés (Ouverture du Congrès, souhaits de bienvenue et discours d'ouverture).
3 h. après-midi:	Constitution des sections.
7 h. ½ du soir:	Représentations aux deux théâtres Imp - Roy (nombre des invitations limité).

Mercredi, 22 mai.

9 h. du matin:	Travaux des sections.
3 h. de l'après-midi:	Travaux des sections et petites excursions d'un certain nombre de sections.
8 h. du soir:	Réception du Congrès par M. le D[r] Charles Lueger, bourgmestre de la Capitale-Résidence Vienne, et banquet solennel en la grande salle des fêtes de l'Hôtel-de-Ville de Vienne (Nombre des invitations limité).

Jeudi, 23 mai.

9 h. du matin:	Travaux des sections.
3 h. de l'après-midi:	Travaux des sections et petites excursions d'un certain nombre de sections.
Le soir:	Réception à la Cour.

Vendredi, 24 mai.

9 h. du matin: Travaux des sections.

3 h. de l'après-midi: Excursion au Kahlenberg et petites excursions d'un certain nombre de sections.

Samedi, 25 mai.

10 h. du matin: Assemblée plénière en la salle des séances de la chambre des Députés (Approbation des conclusions et résolutions des sections; clôture des travaux).

Le soir: Banquet de clôture au Kursalon.

A l'issue du Congrès, c'est-à-dire **à partir du 26 mai**, ont lieu les grandes excursions des diverses sections.



B. COMMISSION INTERNATIONALE D'AGRICULTURE.

PROCÈS-VERBAUX
DES SÉANCES TENUES A VIENNE

Pendant le VIIIe Congrès international d'agriculture réuni à Vienne du 21 au 25 mai 1907, la Commission internationale a tenu deux séances pour régler les questions à soumettre aux décisions du Congrès.

SÉANCE DU 21 MAI

Présidence de M. Méline.

Sont présents:

France: MM. Develle, Daubrée, Fougeirol, Bénard, Sagnier.

Allemagne: M. de Riepenhausen-Crangen, le prince Schoenaich-Carolath, le Dr Werner.

Autriche: le prince Charles Auersperg, le comte Kolowrat-Krakowsky, le prince Ferdinand Lobkowitz; — M. le professeur Häusler, sécrétaire général du Congrès de Vienne.

Belgique: MM. Cartuyvels van der Linden, Jules Maenhaut.

Danemark: MM. le chevalier de Raeder, Westermann.

Hongrie: le comte Dessewffy, le comte J. de Mailath, le Dr de Rodiczky, le comte Żselenski.

Italie: le marquis Rafaele Cappelli.

Portugal: D. Luiz de Castro.

Suisse: le Dr Charles Haccius.

Excuses.

M. Sagnier fait connaître les excuses présentées par un certain nombre de membres de la Commission.

Ce sont: *France:* MM. Gomot, Tisserand, le marquis de Vogüé, Tardit, Paisant. — *Allemagne:* le Dr Roesicke. — *Belgique:* le comte Van der Straeten-Ponthoz, M. Proost. — *Grande-Bretagne:* M. Yerburg. — *Espagne:* M. Juan Maisonnave. — *Italie:* MM. Edoardo Ottavi et Pavoncelli. — *Pays-Bas:* M. Bauduin. — *Roumanie:* M. Aureliano. — *Russie:* M. Alexis Yermoloff.

I. — Remerciements aux organisateurs du Congrès de Vienne.

Avant l'ouverture des discussions, M. Méline est heureux de présenter au Comité exécutif d'organisation du Congrès de Vienne les vifs remerciements de la Commission pour le talent et le dévouement qu'il a consacré à la préparation du Congrès qui va s'ouvrir. Grâce à son habile direction, le Congrès comptera certainement parmi les plus importants et les plus fructueux qui aient eu lieu jusqu'ici.

Le mérite en revient surtout à son éminent président, le prince Charles Auersperg et à ses collaborateurs, parmi lesquels il convient de citer le comte Léopold Kolowrat, qui a été, dès le début, notre principal représentant auprès de ses compatriotes, et M. le professeur Joseph Häusler, l'infatigable secrétaire du Comité.

M. Méline termine en adressant les remerciements de la Commission au Gouvernement autrichien pour le concours bienveillant qu'il a donné généreusement à l'organisation du Congrès.

II. Siège du prochain Congrès.

La discussion s'engage sur le choix du pays où se tiendra le IXe Congrès.

Des observations sont échangées à ce sujet entre MM. Méline, le prince Schoenaich-Carolath, de Riepenhausen, sur la possibilité d'organiser le prochain Congrès en Allemagne.

Sur la proposition du comte Kolowrat, la Commission décide de s'adjoindre, pour résoudre la question, le Dr Thiel, dont la haute autorité ne peut manquer d'être très utile.

III. — Nomination de nouveaux Membres.

M. Méline exprime les regrets unanimes suscités partout par la mort du comte Alexandre Karolyi. — Le margrave Pallavicini, vice-président de la Société nationale d'agriculture de Hongrie, est désigné pour le remplacer.

Une liste de présentation de nouveaux membres pour remplir les autres vacances sera préparée avant la clôture du Congrès.

IV. — Proposition de M. Luiz de Castro.

M. Luiz de Castro demande à la Commission d'enregistrer la proposition qu'il présente, en vue de prendre date, de tenir le Congrès en Portugal après l'Allemagne.

Il est certain que le Congrès serait accueilli avec la plus grande faveur, tant par le Gouvernement Portugais que par les Associations agricoles de son pays.

V. — Bureau du Congrès.

Sur la proposition de M. Méline, la Commission décide de présenter, à la séance d'ouverture, le Bureau du Comité exécutif pour remplir les fonctions de Bureau définitif du Congrès.

Le Secrétaire, Henry Sagnier.

Le Président, Jules Méline.

SÉANCE DU 25 MAI

Présidence de M. Méline.

I. — Désignation du siège du prochain Congrès.

M. Méline fait connaître que le projet de tenir le IXe Congrès international d'agriculture en Allemagne a été accueilli avec une faveur unanime dans la précédente séance. Il ajoute que les membres allemands de la Commission présents à Vienne ont donné leur adhésion à ce projet, sous la réserve de la ratification par le Gouvernement de leur pays et de la participation des grandes Associations agricoles. Le Dr Roesicke, en présentant ses excuses de ne pouvoir assister au Congrès de Vienne, a exposé les mêmes vues. Il n'est pas douteux que l'élévation au poste de Ministre de l'Agriculture du royaume de Prusse de M. d'Arnim-Criewen, membre de la Commission, devra contribuer puissamment à faciliter la réalisation de ce projet.

En conséquence, M. Méline propose de décider que la Commission présentera, à la séance de clôture, l'Allemagne comme devant être le siège du prochain Congrès.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

II. — Nomination d'un Président d'honneur.

M. Méline propose de conférer, suivant le règlement et les traditions, le titre de Président d'honneur au prince Charles Auersperg, président du Congrès de Vienne.

III. — Nomination de nouveaux Membres de la Commission.

Conformément au règlement, la Commission demandera au Congrès le renouvellement de ses pouvoirs, avec l'adjonction de quelques nouveaux membres pour pourvoir aux vacances et pour renforcer la représentation de quelques pays.

Ces nouveaux membres seraient:

Allemagne: — M. le Dr Thiel, conseiller intime, directeur général au Ministère de l'Agriculture, à Berlin.

Espagne: — M. le comte de Montornes, de l'Association générale des agriculteurs d'Espagne et de la Chambre officielle d'agriculture de Valencia, à Valencia.

Etats-Unis: — M. le Dr L.-O. Howard, chef du bureau d'entomologie au Département de l'Agriculture, à Washington.

Grande-Bretagne. — Sir Thomas H. Elliot, secrétaire au *Board of Agriculture and Fisheries*, à Londres.

Un délégué de la Société royale d'agriculture d'Angleterre.

Hongrie. — Le margrave Edouard Pallavicini, vice-président de la Société nationale d'agriculture de Hongrie.

Italie. — M. le commandeur Enea Cavalieri, membre du Conseil supérieur de l'agriculture, à Rome;

M. le professeur Giovanni Raineri, député, président de la Fédération italienne des Syndicats agricoles, à Piacenza.

Norvège. — M. Bastien R. Larsen, professeur à l'Institut agricole de Norvège, à Aas.

Pays-Bas. — M. P.-J.-A. de Bruïne, président du comité central des Sociétés d'agriculteurs Néerlandais, à Zwijndrecht.

Suède. — M. le professeur Juhlin Dannfelt, secrétaire de l'Académie royale d'Agriculture de Suède, à Stockholm.

IV. — Organisation des futurs Congrès.

Le prince Charles Auersperg présente une proposition relative à des réformes à introduire dans l'organisation des futurs Congrès.

Il a été vivement frappé, dans l'organisation du Congrès de Vienne, des nombreux inconvénients qui ont été provoqués par la multiplicité excessive des sections et des subdivisions de sections, comme par le nombre exagéré des questions portées à leur programme. La préparation du Congrès est entravée par cette abondance de documents de valeur inégale, et des frais trop élevés sont imposés par la publication préliminaire de cette masse de rapports. C'est pourquoi il demande à la Commission d'écarter ces inconvénients dans l'avenir, en adoptant une proposition qu'il a préparée en vue d'introduire, dans le règlement des Congrès, des modifications qui seraient, à son avis, fort utiles pour les futurs Comités d'organisation.

Cette proposition se résume dans les principaux points suivants.

„I. Le Congrès comporte au maximum quatre Sections, savoir: 1° Section de politique agraire et d'économie rurale; — 2° Section

d'exploitation agricole, d'enseignement et d'essais; — 3° Section des industries agricoles; — 4° Section d'économie forestière."

„II. Le nombre des sujets mis en délibération dans chaque section sera au maximum de quatre, et celui des rapporteurs de deux au minimum pour chaque sujet.

„III. Une fois le lieu et la date du Congrès désignés, les sujets des délibérations seront déterminés sans délai par la Commission internationale et portés à la connaissance du Comité de préparation.

„Ne peuvent être choisis que les sujets ayant un caractère international ou dont l'élucidation peut être favorisée par une discussion internationale, ou qui paraissent susceptibles de comporter des résolutions internationales."

La discussion est ouverte sur cette proposition.

M. Méline reconnaît volontiers les inconvénients signalés; l'exagération dans le nombre des Sections, comme dans celui des sujets portés au programme, dissémine l'attention et ne permet pas de donner à toutes les discussions l'ampleur qu'elles devraient présenter. Mais, pour obvier à ces inconvénients, convient-il de limiter strictement l'initiative des Comités d'organisation et de les enfermer dans un règlement précis dont ils ne pourraient pas s'écarter? Certaines Sections qui ne paraissent pas présenter d'intérêt direct dans un pays, s'imposent, au contraire, dans un autre. A ses yeux, il convient de prendre en sérieuse considération la proposition du prince Charles Auersperg, mais de l'adopter comme une indication exprimée par la Commission internationale, et non comme un ordre formel pour les futurs Comités d'organisation.

M. le comte Żelinski se déclare partisan de la réforme proposée, mais il pense qu'elle peut se réaliser suivant la forme indiquée par M. Méline.

M. Cartuyvels van der Linden propose de donner au Bureau de la Commission le mandat de provoquer une réunion des anciens présidents qui préparerait le programme des futurs Congrés.

M. Sagnier fait observer qu'il serait très difficile, en pratique, de réaliser une telle réunion. L'expérience a montré que, chaque fois qu'une réunion, de la Commission a été provoquée à Paris, un très petit nombre de membres y ont assisté; la plupart se sont excusés, en donnant d'avance leur adhésion aux résolutions qui seraient adoptées. C'est une confiance dont le Bureau a le droit d'être fier; mais, dans la circonstance, il paraît difficile qu'il puisse

prendre la responsabilité de fixer lui-même le programme de chaque Congrès. Chaque fois qu'il a été consulté par les Comités d'organisation, il s'est empressé de donner des avis qui ont toujours été profitables, mais il est difficile de lui assigner un rôle directeur exclus·f.

Après quelques autres observations, le prince Charles Auersperg remercie la Commission de l'accueil fait à sa proposition et il se rallie à l'opinion exprimée par M. Méline.

En conséquence, la Commission est unanime pour décider que la proposition du prince Charles Auersperg sera insérée dans le procès-verbal de la séance, pour servir d'indication aux Comités d'organisation de futurs Congrès, en vue de la réduction du nombre des Sections et des sujets portés à leur programme.

V. — Questions d'ordre intérieur.

M. Sagnier rapelle que les ressources financières de la Commission internationale d'agriculture proviennent exclusivement depuis un grand nombre d'années de la vente des travaux des Congrès. Il doit toutefois signaler qu'il y a quelques mois il a reçu de la Société royale d'agriculture du Danemark la participation de cette Société pour les années 1902 à 1906 et qu'il l'en a remerciée au nom de la Commission, Il demande au Comité d'organisation du Congrès de Vienne de mettre à sa disposition un certain nombre d'exemplaires des travaux du Congrès.

Le prince Charles Auersperg répond que le Comité sera heureux de mettre 150 exemplaires des travaux du Congrès à la disposition de la Commission

IV. — Bureau de la Commission.

Il est procédé à l'élection du Bureau de la Commission.

Sont élus:

Président: M. Jules Méline.

Vice-présidents: MM. Bauduin, Cartuyvels van der Linden, le marquis Raffaele Cappelli, le prince Charles Auersperg.

Secrétaire-Questeur: M. Henry Sagnier.

Le Secrétaire,
Henry Sagnier.

Le Président,
Jules Méline.

Les propositions de la Commission internationale d'agriculture ont été ratifiées dans la séance de clôture du Congrès, le 25 mai 1907.

C. Protokoll der Eröffnungs-Sitzung.
Procès-verbal de la séance d'ouverture.

ERÖFFNUNGS-SITZUNG
SÉANCE D'OUVERTURE

am 21. Mai 1907, 11 Uhr vormittags
tenue le 21 Mai 1907, à 11 heures du matin,
im großen Saale des Abgeordnetenhauses,
en la grande salle des séances de la chambre des députés.

Der Präsident des Exekutivkomitees Fürst Karl Auersperg eröffnet die Plenarsitzung und hält folgende Ansprache:

Sehr geehrte Versammlung!

Mesdames, Messieurs!

Als Präsident des Österreichischen, den VIII. Internationalen Landwirtschaftlichen Kongreß zu Wien vorbereitenden Komitees, habe ich die ehrenvolle Pflicht, Sie, unsere liebwerten Gäste, auf das allerfreudigste zu begrüßen.

En qualité de président du Comité institué pour la préparation du VIII[e] Congrès International d'Agriculture à Vienne, j'ai à m'acquitter d'un devoir flatteur en adressant à nos chers hôtes le salut de joyeuse bienvenue.

Wir hoffen, daß es der österreichischen Land- und Forstwirtschaft gelungen ist, durch eine gründliche Vorbereitung die Ehre zu verdienen, welche unserem Vaterlande durch den Besuch so zahlreicher, angesehener Berufsgenossen der Theorie und Praxis zuteil wird.

Soyez assurés du moins, que tout ce qui sera mis à votre service ici est présenté de grand cœur et dans des sentiments d'hospitalité cordiale à des amis aimés. (Vives marques d'assentiment.)

Im voraus möchte ich allen jenen danken, welche, durch das Statut der internationalen Kongresse berufen, unserer Veranstaltung so wertvolle Dienste geleistet haben.

En présence d'une affluence si peu communément considérable, je me sens contraint de me limiter et en particulier de me borner à spécifier que les Etats étrangers sont représentés par les délégués dont voici les noms.

(M. le président, prince Charles Auersperg, donne lecture des noms des représentants des gouvernements étrangers, dont la liste se trouve à la page 28 du présent compte-rendu.)

Und nun will ich dem Beginne der Verhandlungen nicht länger im Wege stehen und rufe Ihnen nur zu:

Soyez les bienvenus en Autriche! (Applaudissements unanimes.)

Seien Sie alle herzlich willkommen in Österreich! (Allgemeiner Beifall und Händeklatschen.)

Hierauf ergreift Ackerbauminister Exzellenz Graf Auersperg das Wort, um die Kongreßteilnehmer namens der Regierung zu begrüßen:

Hochansehnliche Versammlung!

Als im Jahre 1903 zu Rom die Anregung gegeben wurde, den nächsten internationalen landwirtschaftlichen Kongreß in Wien abzuhalten, hat die österreichische Regierung diesen Plan lebhaft begrüßt und mit größter Bereitwilligkeit die Patronanz der Veranstaltung übernommen.

Allerdings verzögerte sich durch mannigfache Umstände der Abschluß der Vorarbeiten bis zum heurigen Jahre. Nunmehr aber sehe ich mich in die angenehme Lage versetzt, als derzeitiger Ackerbauminister namens der österreichischen Regierung die geehrten Kongreßteilnehmer aufs herzlichste willkommen zu heißen. Ich unterziehe mich dieser ehrenvollen Aufgabe mit Freude und mit Stolz. Denn ich sehe mich umgeben von Trägern glanzvoller Namen; aus allen Kulturländern haben Vertreter der öffentlichen Verwaltung, der Wissenschaft und der Praxis in sehr großer Zahl unserem Rufe Folge geleistet. Eine reiche Fülle der wertvollsten Referate liegt uns vor; hervorragende Autoritäten haben sie geliefert und zugleich zum überwiegenden Teil die mündliche Vertretung ihrer Elaborate in Aussicht gestellt. So beginnen wir denn unsere Tätigkeit unter den besten Auspizien und zugleich im festlichen Gefühle. Denn wir sind versammelt, um unsere Kräfte dem Wohle jener Produktionszweige zu widmen, die allüberall als die feste Grundlage des Volkswohlstandes betrachtet werden; uns alle beseelt die Überzeugung, daß es keine schönere Aufgabe geben kann, als mitzuwirken an dem Gedeihen der Land- und Forstwirtschaft, und daß daher das Werk, an dem wir schaffen wollen, der ernstesten Bemühungen würdig ist.

Schwierig, aber unendlich aussichtsvoll ist, geehrte Anwesende, Ihr Beginnen. Ein einziger Blick auf die Organisation des Kongresses und auf die zur Verhandlung gestellten Gegenstände gibt darüber

Aufschluß, daß zahlreiche und bedeutsame Probleme der Klärung und Lösung noch zuzuführen sind. Alle Zweige der land- und forstwirtschaftlichen Technik sind in vollster Entwicklung begriffen. Betrachten wir den Acker- und Pflanzenbau, die Tierzucht, die Milchwirtschaft, die Obst-, Gemüse- und Weinkultur, das Forstwesen, die land- und forstwirtschaftlichen Industrien; blicken wir auf das wasserwirtschaftliche Meliorationswesen, die Maschinenverwendung -- überall bietet sich das Bild rastlosen Fortschreitens. In gleichem Maße aber wird unsere Aufmerksamkeit gefesselt durch die Ausgestaltung der kommerziellen Seite des land- und forstwirtschaftlichen Betriebes. In Bezug auf die kaufmännische Kalkulation, die Berechnung der Produktionskosten, die Verwertung der Erzeugnisse sucht in allen Kulturländern die Land- und Forstwirtschaft moderne Grundsätze zur Anwendung zu bringen. Selbstverständlich kann hinter der allgemeinen Bewegung auch die Gesetzgebung und Verwaltung nicht zurückbleiben; vielmehr ergeben sich auch auf diesem Felde der Tätigkeit weite Perspektiven. Nur andeutungsweise berühre ich die Probleme der Erhaltung des Bauernstandes, des landwirtschaftlichen Kredits, der Bodenentschuldung, des Genossenschaftswesens, der Regelung der Approvisionierung, der Versicherung und der ländlichen Wohlfahrtspflege. Hieran schließen sich die wichtigen Fragen des Unterrichts- und Versuchswesens.

Geehrte Kongreßmitglieder! Ein ausgebreitetes Gefilde, bedeckt mit fruchtbarer Erde, liegt vor Ihnen. Streuen Sie den Samen Ihres Wissens und Ihrer Erfahrungen in diesen Boden, damit reiche Saat emporsprieße. Die österreichische Regierung — dessen kann ich Sie versichern — bringt Ihren Bestrebungen die vollste Sympathie entgegen. So wünsche ich denn Ihren Beratungen vollen Erfolg und gebe zugleich der zuversichtlichen Hoffnung Ausdruck, daß die öffentliche Verwaltung aus Ihren Erörterungen hundertfältige Anregungen schöpfen wird. Daß die kompetenten Organe der österreichischen Staatsverwaltung Ihren Verhandlungen mit der größten Aufmerksamkeit folgen und das Resultat derselben sorgfältig berücksichtigen werden, dessen können Sie gewiß sein.

Dankbar möchte ich noch der Tätigkeit gedenken, durch welche die früheren landwirtschaftlichen Kongresse die Basis der diesjährigen Beratungen geschaffen haben; ebenso aber möchte ich es nicht unterlassen, den Dank der Regierung dem geehrten Exekutivkomitee auszusprechen, welches durch seine zielbewußten und eifrigen Bemühungen das Zustandekommen des Kongresses ermöglicht hat.

Endlich lassen Sie mich, geehrte Anwesende, den Wunsch aussprechen, daß Sie in unserer alten Kaiserstadt und in jenen vaterländischen Gegenden, wohin die projektierten Exkursionen Sie führen werden, recht wohl und behaglich sich fühlen mögen und daß aus ernster Arbeit auch in persönlicher Hinsicht herzliche Beziehung zwischen denjenigen sich entwickeln mögen, die — geleitet von den gleichen Idealen und von der Liebe zu dem gemeinsamen Berufe — auf dem Wiener Kongreß sich zusammengefunden haben. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Vizebürgermeister Dr. Neumayer begrüßt die Kongreßteilnehmer im Namen der Stadt Wien:

Hochgeehrte Versammlung!

Namens der Wiener Gemeindevertretung und namens des Bürgermeisters der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien habe ich die Ehre, das Ausbleiben des letzteren heute hier zu entschuldigen und Sie, meine geehrten Herren, die Sie aus allen Teilen unseres Vaterlandes, aus allen Teilen unserer benachbarten und befreundeten Staaten hieher geeilt sind, auf das herzlichste und ergebenste zu begrüßen. Ich habe die Ehre, auch der Freude darüber und dem Danke dafür Ausdruck zu geben, daß Sie unsere Vaterstadt so zahlreich besucht haben und daß so viele Notabilitäten der Landwirtschaft heute hier erschienen sind, um Beschlüsse zu fassen, welche ja nur im Interesse der Allgemeinheit gefaßt werden können. Ich spreche etwas Selbstverständliches aus, wenn ich sage, daß die gesamte Bevölkerung und alle berufenen Vertretungen und Behörden den Bestrebungen und Beschlüssen des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses das größte Interesse entgegenbringen. Sind es ja doch Fragen, welche für eine Großstadt von außerordentlicher und ausschlaggebender Bedeutung sind, die heute und die nächstfolgenden Tage zur Beratung kommen, und es ist notwendig und wir fühlen es ja alle, daß die Interessen der städtischen und der agrikulturellen Bevölkerung miteinander innig verbunden bleiben, daß sie im Einklang zu verbleiben haben. (Beifall.)

Indem ich die Einladung unseres Bürgemeisters zum morgigen Empfange im Rathause zu wiederholen die Ehre habe, spreche ich den Wunsch aus, daß die Beratungen und Beschlüsse des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses den besten Erfolg haben mögen zum Segen der Allgemeinheit. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

M. Méline, accueilli par de chaleureuses et unanimes acclamations, remercie l'assemblée de ce témoignage de sympathie, dans lequel il voit une appréciation bienveillante des services qu'il croit avoir rendu à l'Agriculture.

Il soumet ensuite à l'assemblée une proposition concernant la composition du bureau, proposition qui est adoptée à l'unanimité.

Dieser Vorschlag wird von der Versammlung genehmigt und zwar wurden gewählt:

Zum Präsidenten: Karl Fürst Auersperg; zum Vizepräsidenten: Hofrat Prof. Karl Portele, Landesausschuß Franz v. Pirko und der Hauptreferent der österreichischen Zentralstelle Alfred Simitsch Reichsritter v. Hohenblum; zum Generalreferenten: Leopold Graf Kolowrat; zum Generalsekretär: Prof. Josef Häusler.

Die Wahl erfolgte per Akklamation.

Karl Fürst Auersperg dankt für die Wahl und schreitet zum nächsten Punkt der Konstituierung: 2. Wahl des Ehrenpräsidiums. Über Vorschlag des Präsidenten werden sodann folgende Herren zu Ehrenpräsidenten des Kongresses gewählt:

Méline Jules, Senator;

Bauduin D.:

Bruyn, de, gewesener Ackerbauminister von Belgien:

Cartuyvels van der Linden;

Darányi Ignaz v., königl. ungarischer Ackerbauminister;

Baccelli Guido, gewesener königl. italienischer Ackerbauminister;

Cappelli Marquis Raffael;

Geheimer Rat Leopold Graf Auersperg, k. k. Ackerbauminister;

Geheimer Rat Ferdinand Graf Longueval-Buquoy:

Ferdinand Prinz Lobkowitz, Präsident des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für Böhmen;

Georg Prinz zu Schönaich-Carolath, Präsident der Landwirtschaftskammer von Schlesien.

Hierauf wurden zu Ehren-Vizepräsidenten die Vertreter der auswärtigen Staaten gewählt und zwar:

Deutschland (Allemagne):

Thiel, Wirklicher Geheimer Rat Dr., Berlin.

Boenisch, Geheimer Regierungsrat Dr., vortragender Rat im Reichsamt des Innern, Berlin.



Wesener, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat im preußischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Berlin.

England (Angleterre):

Elliot Thomas H., ständiger Sekretär im Ackerbauministerium, London.

Middleton T. H., Assistent-Sekretär des Ackerbauministeriums, London.

Adams W. G. S., Delegierter des irischen Departements für Landwirtschaft, Dublin.

Hinchcliffe J. H., Delegierter des irischen Departements, Dublin.

Argentinien (Republique Argentine):

Susini Telemaco Dr., Generalkonsul, Wien.

Bayern (Bavière):

Keller Ferdinand, Ministerialrat im königl. Staatsministerium d. J., München.

Belgien (Belgique):

Cartuyvels van der Linden, Prof., Generalinspektor im königl. belgischen Ackerbauministerium in Brüssel.

Proost, Generaldirektor im königl. belgischen Ackerbauministerium in Brüssel.

Crahay N., Generalinspektor, Brüssel.

Maenhaut J., Abgeordneter, Lemberge.

Walerand van Male de Ghorain, landw. Ingenieur in Beveren-Waes.

Everard Georges v., Sekretär des obersten Landwirtschaftsrates, Brüssel.

Rapsaet, Senator, Bürgermeister, Audenaerde.

Schellekens L., Präsident des Geflügelzuchtvereines, Brüssel.

Dumont Eugene, Senator, Präsident der belgischen landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft, Bürgermeister in Marbais.

Villemont Comte de, Präsident der Landwirtschafts-Gesellschaft der Provinz Namur.

Hubert Camille, Direktor des königl. belgischen landwirtschaftlichen Instituts in Gembloux.

Bosnien (Bosnie):

Petraschek Karl, Hofrat, Wien.
Buberl, Regierungsrat, Serajewo.
Miklau, Forstrat, Wien.

Bulgarien (Bulgarie):

Saranoff Ivan, Vorstand der Agrikulturabteilung im fürstlichen Ministerium für Handel und Ackerbau, Sofia.

Chili (Chili):

Subercaseaux Ramon, gew. Gesandter von Chili, Berlin.

China (Chine):

Ou-Tschang-Lien, Geschäftsträger der Gesandtschaft, Wien.
Li-Tien-Tschang, Gesandtschaftsattaché, Wien.

Dänemark (Danemark):

Westermann Prof. M., Kopenhagen.

Egypten (Egypte):

Mackenzie Dr. W. C., Direktor der Agrikulturschule und des Polytechnikums, Kairo.

Foaden G. P., Generalsekretär der Khedivialen Landwirtschafts-Gesellschaft, Kairo.

Ismael Abaza Pascha, Mitglied des Exekutivkomitees der Landwirtschafts-Gesellschaft, Kairo.

Spanien (Espagne):

Trenor Don Enrique, Conde de Montornés, Direktor Valencia.

Cruz de Zuñiga Don Victor, Ingenieur für Landwirtschaft und Sekretär des landw. Beratungsausschusses, Madrid.

Camps Marqués de, Forst-Chefingenieur und Senator in Madrid,

Don Juan de Barcia Trelles, Direktor der Zeitschrift „Argos“, Madrid, Sekretär der Delegierten.

Dublang Don Teodoro, Geniehauptmann, derzeit München.

Larrca Don Federico de, Architekt, derzeit München.

Vereinigte Staaten Amerikas (Etats Unions):

Howard Dr. L. O., Chef des entomologischen Bureaus des Ackerbaudepartements, Washington.

Wahl Dr. Robert, aus dem Ackerbaudepartement, Washington.

Frankreich (France):

Develle, ancien Ministre de l'agriculture et des affaires Etrangères, Paris.

Daubrée, Conseiller d'Etat, directeur général des Eaux et forêts, Paris.

Ringeisen, directeur du Cabinet du Ministre de l'agriculture, Paris.

Decharmes, Chef du Service du Crédit agricole du Ministère de l'agriculture, Paris.

Lesage, Chef du Service des Etudes techniques au Ministère de l'agriculture, Paris.

Griechenland (Grèce):

Manos Gregor, a.-o. kgl. griechischer Gesandter und bevollmächtigter Minister, Wien.

Dékasos Dr. P., landw. Ingenieur und Direktor der landw. Station für Böotien.

Kontos P., kgl. griech. Forstinspektor, Attika.

Cambas Dr. P., Athen.

Ungarn (Hongrie):

Ottlik Ivan v., Ministerialrat, Budapest.

Kazy Josef v., Ministerialrat, Budapest.

Joza Ladislaus, Sektionsrat, Budapest.

Radisics Georg v, Sektionsrat, Budapest.

Podmaniczky Julius Freiherr v., Ministerialsekretär, Budapest.

Rodiczky Eugen v. Dr., Direktor der landw. Akademie, Budapest.

Karoly Rudolf Dr., landw.-akad. Professor, Budapest.

Hajdu Ladislaus, Sektionsrat, Budapest.

Gerster Nikolaus, Gewerbe-Oberinspektor, Budapest.

Ladanyi Eugen, Industriefachschulprofessor, Budapest.

Italien (Italie):

Cappelli Marquis Rafaele, Abgeordneter, Mitglied der königlichen Kommission für das internationale landwirtschaftliche Institut in Rom.

Faina Conte Eugenio, Senator, Präsident der königlichen Kommission für das internationale landwirtschaftliche Institut in Rom, Mailand.

Cavalieri Commendatore Enea in Rom.

Pasqui, Prof. Tito, Generalinspektor für Ackerbau, Rom.

Moreschi, Prof. Dr. Bartolomeo, Oberinspektor der zootechnischen Abteilung des Ackerbauministeriums, Rom.

Nazari, Prof. Dr. Victorio, Abteilungsvorstand im Ackerbauministerium, Rom.

Comm. **Sandri**, Generaldirektor des italienischen Finanzministeriums, Rom.

Angelino Cav. Leonardo, Abteilungschef des italienischen Finanzministeriums, Rom.

Japan (Japon):

Seiroku Honda Dr., Universitätsprofessor, Tokio.

Mexiko (Mexique):

Crespo y Martinez, Don Gilberto, mexikanischer Gesandter, Wien.

Ludewig Johann, landwirtschaftlicher Instruktor, zugeteilt dem mexikanischen Ackerbauministerium, Berlin.

Norwegen (Norvège):

Stillessen, Gutsbesitzer, Morton.

Niederlande (Pays-Bas):

Rappart, J. G. de, Präsident der Landwirtschafts-Gesellschaft, Laren.

Bruine, P. I. A. de, Zwijendrecht.

Mansholt Vh. J., Beamter des Ackerbau-Departements, Amsterdam.

Ritzema-Bos, Dr. J., Direktor des phytopathologischen Institutes Wageningen.

Lako S., Direktor des Maschineninstitutes, Wageningen.

Diesel, E. D. van, königl. Forstinspektor, Utrecht.

Persien (Perse):

Chilaiditi Georges, Hon. Generalkonsul, Wien

Portugal (Portugal):

Castro Don Luiz de, Professor, Lissabon.

Rumänien (Roumanie):

Nicoleanu Georges, Direktor der landwirtschaftlichen Abteilung des königl. rumänischen Handelsministeriums in Bukarest.

Cesiano N., Senator und Direktor der landwirtschaftlichen Abteilung des Handelsministeriums, Bukarest.

Rußland (Russie):

Kern, Exz., wirkl. kaiserl. russ. Staatsrat, Mitglied des Rates der Generaldirektion der Landwirtschaft, Petersburg.

Brounoff, wirkl. kaiserl. russ. Staatsrat Prof., Direktor des meteorologischen Bureaus des russischen Ackerbauministeriums, Petersburg.

Tairoff Basile, Staatsrat, Konsulent des russischen Ackerbauministeriums, Odessa.

Yaczewski M., Beamter des russischen Ackerbauministeriums, Petersburg.

Sachsen (Saxe):

Münzer, königl. sächs. Ministerialrat, Dresden.

Hähnel auf Kuppritz, königl. sächs. Geh. Ökonomist, Kuppritz-Hochkirch.

Schweden (Suède):

Juhlin-Dannfeld Hermann Jul. B., Stockholm.

Bendix Karl Ludwig, Hofintendant, Stockholm.

Türkei (Turquie):

Fouad Bey Simavy, zweiter Botschaftssekretär der türkischen Botschaft, Wien.

Württemberg (Wurtemberg):

Ow, Freiherr v., Exz., Staatsrat, Wachendorf.

Zu Vizepräsidenten wurden die nachfolgenden Herren gewählt:

Belgien:

Crahay Nestor, Brüssel, VIII.
Effront Jean, Brüssel, VIc.
Ernotte Jules, Brüssel, VIc.
Lonay Alex., Château du petit Nimy, IIIc.
Melotte Jul., Remicourt, IIIc.
Storme-Marvy Jules, Lichterfelde, IVa.

Dänemark:

Johannsen Dr. W., Kopenhagen, IIa, IIIb.
Krarup Frederik, Kopenhagen, VIII.
Westermann T., Kopenhagen, IIa, IIIa.



Deutschland:

Appel Dr. Rud., Dahlem, VII.
Bassermann-Jordan Dr. Ludw., Deidesheim, X.
Baumann Ant., München, IIc.
Buhl Franz, Deidesheim, X.
Cluss Eugen, Heilbronn, VIb.
Dade Prof. Dr., Berlin, VIb.
Danckwerts Justus, Hannover, V.
Eckenbrecher Prof. Dr. v., Berlin, VIb.
Eckstein Karl, Eberswalde, VII.
Fischer Dr. Gust., Berlin, IIIc.
Frank Adolf, Charlottenburg, IIIa.
Freier Günther v., Hoppenrade, IIIa.
Gans Edler Herr zu Puttlitz, Berlin, VIc.
Gieseler Eberhard, Bonn, IIIc.
Haase Georg, Breslau, VIb.
Hermes Dr. Andreas, Berlin, IX.
Herzfeld Prof. Dr. Alex., Berlin, VIa.
Hoesch Felix, Neukirchen, IVa.
Howard Prof. Dr. Wilh. Leipzig VIb.
Knoblauch Bernhard, Berlin, VIb.
Krüger Paul, Berlin, IIIc.
Lange Prof. Dr., Berlin, VIb.
Lintner Prof. Dr, Karl, München, VIb, VIc.
Lippmann Prof. Dr. E. O. v., Halle a. S., VIa.
Martin Heinr., Tharandt, IIa.
Mehnert Dr., Dresden, IIIa, V.
Mohr Dr. Otto, Charlottenburg, VIc.
Nachtweh Dr. Alwin, Hannover IIIc.
Parow, Dr., Berlin, VIc.
Reuß Karl, Dessau, IIa, VIII.
Roesike G., Berlin I.
Ruhland G., Berlin I.
Säuberlich Adolf, Gröbzig, IIIa.
Schönaich-Carolath Georg Prinz zu, Saabor, IVa.
Schwappach Prof. Dr. Adam, Eberswalde, VIII.
Schwerin Graf Friedr. Kurt Alex., Wendisch-Willmersdorf, IIIb, XI.
Seidel Rudolf, Dresden, XI.
Siefert Xaver, Karlsruhe, IIa, VIII.
Soden-Frauenhofen Freiherr von, München, IIIa, VIb.

Solemacher-Antweiler Freiherr von, Burg Namedy am Rhein, XI.
Sorauer Prof. Dr. Paul, Berlin, VII.
Stötzer Dr. Herm., Eisenach, VIII.
Tacke Prof. Dr., Bremen, IIc.
Thiel Exzell. Dr. Hugo, Berlin, I, IIa.
Tubeuf Dr. Karl Freiherr von, München, IIa, VII.
Uhles Emil, Berlin, IX.
Werner Hugo Dr., Berlin, IIIa, IVa.
Wislicenus Dr. H., Tharandt, IIa.
Wolf Dr. Jul., Breslau, VIb.
Zuntz N., Geh. Reg.-Rat, Berlin, IIa, IX.

England:

Hinchcliff Jos. H., Dublin, IIIb.
Mawbey Enoch Georg, Leicester, V.

Frankreich:

Bénardeau Fab. Franç., Paris, V, VIII.
Boulanger Eugène, Lille, VIb.
Degrully Léon, Montpellier, X.
Dupont Franç., Paris, VIa.
Gail Charles de, Epinal, VIII.
Gervais Prosper, Paris, X.
Huffel Gustave, Nancy, VIII.
Lesage Maurice, Paris, VIb, VIc.
Paisant Rieul, Paris, I.
Raveret-Wattel, Paris, IX.
Saillard Emile, Paris, VIa.
Schribaux Prof. Dr., Paris, VII.
Vergue baron de la, Bordeaux, IIIb, VIb.
Vermorel Victor, Villefranche, X.
Vilmorin Maurice de, Paris, XI.

Griechenland:

Kontos Peter, Athen, VIII.

Holland:

Lako Samuel, Wageningen, IIIc.

Italien:

Ampola Prof. Dr., Gaspare, Rom. IIb.
Bruttini Artur, Rom. IIIa, VIb.

Cuboni Prof. Giuseppe, Rom, VII.
Ferrari Prospero, Florenz, V, VIb.
Gorini Constantino, Mailand, IVa.
Grimaldi Clement, Modica, X,
Perona v., Prof., Vallombrosa, IIa.
Pirocchi Antonio, Mailand, IIa.
Bononni Zaccaria Dr., Udine, VIb, VIc.

Japan:

Honda, Exzell. Dr. S., Tokio, IIa.

Österreich:

Attems Heinr., Graf, Görz, IVa.
Auersperg Fürst Karl, Goldegg, IVa.
Baratta Rich. Freiherr von, Budischau, IVa.
Briess Wilh., Olmütz, VIb.
Buquoy Graf Ferd., Wien, VIb, VIII.
Buquoy Graf Karl, Gratzen, VIII.
Burgstaller-Bidischini Jos. Edler v., Triest, III. V.
Cluß Prof. Dr. Adolf, Wien, VIb.
Fritsch Heinr., Brünn, IIa.
Goll V., Wien, VIII.
Guttenberg Adolf Ritt. v., Wieu, VIII.
Hardegg Dom. Graf, Wien, IVa.
Haugwitz Karl Graf, Schloß Wald b. St. Pölten, VIII.
Heidler Artur, Wien, VIII.
Inama-Sternegg Karl Th. von, Innsbruck, I.
Karl Alex., Abt, Melk, XI.
Karlik Dr., Neuburg, VIa.
Kink Jul. Ritt. von, Wien, VIb.
Kolowrat-Krakowsky Graf Leop., Wien, VIc.
Lemisch Dr. Artur, Kölnhof, VIII.
Liebenberg Hofr. Dr. Ad. Ritt. v., Wien, VIb.
Lobkowitz Prinz Ferd., Unter-Beřkovic, VIII.
Mautner v. Markhof Th., Wien, VIc.
Mautner v. Markhof Viktor, Wien, VIb, VIc.
Medinger Joh. Edler von, Wien, VIb.
Miklitz Theodor, Wien, VIII.
Neumann K. C., Prag, VIc.
Petraschek Karl, Hofr., Wien, VIII.

Potocki Graf Andreas, Lemberg, IVa.
Prinzinger Dr. Alois Aug., Salzburg, VIII.
Prior Prof. Dr. Eugen, Wien, VIc.
Proskowetz Dr. Emanuel Ritter v., Kwassitz, VIb.
Schoeller Paul Ritt. v., Wien, VIb,
Strohmer Friedr., Reg.-Rat, Wien, VIb, VIc.
Stummer v. Tavarnok, Exzell. Baron Aug., Wien, VIa.
Stumpf Dr. Martin, Wien, VIc.
Vaňha Joh., Brünn, VIb.
Zaleski Wenzel Ritter v., Sektionschef, Wien, X.

Rumänien:

Aurelian P. S., em. Ministerpräs., Bukarest, I.
Collibasianu Konst. Bukarest, IIIa.

Rußland:

Gorjatschkin W., Moskau, IIIc.
Prianischnikow Demetr., Moskau, IIIa, IIb.
Scholtz v. Aschersleben Nikol., Nowo-Alexandrija, VIII.
Taïroff Basile, Odessa, X.

Spanien:

Mazaredo Karl v, Madrid, VIII.

Schweden:

Bendix Karl Ludw., Stockholm, IIIa.
Bonde Karl Freiherr von, Kalimsholm, IIIc.
Feilitzen Dr. Hjelmann von, Jönköping, IIc.
Juhlin Herm., Dannfeld, IIIa.
Maar V. E., Frederiksberg, IIIc.

Schweiz:

Fankhauser Dr. Franz, Bern, VIII.
Muret Ernest, Lausanne, V.

Ungarn:

Bedö Dr. Alb. de, Budapest, IIa, VIII.
Bernáth Bélá v., Budapest, I.
Cserháti A. Magyar-Óvár, IIIb.
Drucker Dr. Eugen, Budapest, X.

Istvánfy Dr. G. v., Budapest, X.
Kestercanek Franz, Agram, VIII.
Kühne Karl, Wieselburg, IIIc.
Linhart Georg, Magyar-Óvár, IIIa.
Sóltz Jul. v., Budapest, VIII.
Szilágyi Dr. Julius, Budapest, VIc.
Vörös Alex. v., Magyar-Óvár, IIa.

Vereinigte Staaten Nord-Amerikas:

Howard Dr. L., Washington, VII.
Wheeler Dr. H., Kingston, IIb.

Graf Żeleński erhält nunmehr das Wort und stellt folgenden Antrag:

In der Liste ist ein Druckfehler. Bei allen bisherigen Kongressen und auch bei dem Kongresse, welcher in Rom abgehalten wurde, waren Ungarn und Österreich getrennt. In dieser Liste sind die Delegierten von Ungarn und Österreich in einem genannt worden. Ich bitte, den bisherigen Usus aufrecht zu erhalten (Unruhe) und diesen Druckfehler zu korrigieren.

Der Präsident Fürst Auersperg erwidert darauf:

Mir ist dieser Druckfehler bekannt. Er ist daher gekommen, daß in den einzelnen Sektionen die Vorschläge so gemacht worden sind. Das sind aber nur Vorschläge; in dem Augenblicke, wo die Listen angenommen werden, werden selbstverständlich Ungarn und Österreich getrennt erscheinen, wie überhaupt Ungarn und Österreich als vollständig selbständige Staaten auf diesem Kongresse erscheinen (Lebhafter Beifall und Händeklatschen), wie dieses Prinzip auch überall durchgeführt wird. Ich glaube, daß diese Erklärung dem Herrn Grafen Żeleński genügen wird.

Wir gehen nun in die Tagesordnung ein.

Als erster Redner hielt Senator Jules Méline seinen Vortrag

„Zurück zur Scholle"
„Retour à la terre"

und führte diesen auf nachfolgende Art aus:

Messieurs,

En inaugurant et en célébrant aujourd'hui avec vous, dans une solennité si imposante, comme président de la Commission permanente internationale, le huitième de nos grands Congrès agricoles, je ne puis me défendre d'un certain sentiment d'orgueil:

quand je reporte ma pensée en arrière et que je mesure tout le chemin parcouru depuis ce Congrès initial de l'Exposition de 1889, à Paris, qui a été le berceau de notre institution, je vois avec quelque fierté le modeste arbuste que nous avions mis en terre, grandir à vue d'œil, étendre de plus en plus ses branches protectrices sur l'agriculture renaissante et s'élever majestueusement dans les airs comme le symbole de la toute-puissance de la terre créatrice et mère du monde.

Le dernier Congrès qui s'est tenu à Rome avait marqué pour notre œuvre une brillante étape, et nous avons tous gardé le souvenir de la magnifique ordonnance du Congrès, de l'ampleur de ses travaux, du caractère brillant des discussions auxquelles nous avons eu le plaisir d'assister, en même temps que de la généreuse et délicate hospitalité qui nous a été offerte. (Assentiment).

Le succès du Congrès avait été tel que tous les grands pays qui pouvaient nous accueillir, après l'Italie, semblaient intimidés et découragés par la crainte des comparaisons, si bien que nous avons dû errer plusieurs années sans savoir où poser notre tête. Il en est résulté que nous avons dû attendre quatre années au lieu de deux, notre délai habituel, avant de voir l'aboutissement de nos efforts.

Aujourd'hui, nous n'avons rien à regretter puisque le retard que nous avons subi n'a pas été du temps perdu, et qu'il a permis de donner au grand Congrès de Vienne une organisation plus parfaite, une préparation plus complète, un plan de travail mieux entendu, qui nous promettent de nouveaux progrès et un dernier perfectionnement de notre œuvre. Le Comité d'initiative qui a présidé à cette grande et difficile tâche travaille sans relâche depuis plus d'une année a l'élaboration d'un programme qui est comme la synthèse actuelle du mouvement agricole dans le monde et qui ne laisse rien échapper de ce qui agite et préoccupe les agronomes de tous les pays.

Ce Comité, composé de l'élite du monde agricole, a eu l'heureuse inspiration de mettre à sa tête un homme d'Etat éminent, dont le nom, la haute valeur personnelle et les éclatants services étaient un gage certain de réussite, (Applaudissements) et de lui donner pour coadjuteur comme rapporteur général M. le comte Kolowrat, notre ami de la première heure, qui a toujours si brillamment représenté, au milieu de nous, l'agriculture autrichienne à laquelle il rend tant de services et qui, par la droiture de son

caractère et le charme de sa personne, est devenu une des figures les plus sympathiques, les plus populaires de nos Congrès. (Applaudissements.)

Dans de pareilles conditions, il est facile de prédire que le Congrés de Vienne sera digne de ses aînés, s'il ne les dépasse, et je suis certain d'être l'interprète de tous ses membres en adressant à nos Collègues autrichiens l'expression de notre vive reconnaissance pour le dévouement sans bornes qu'ils ont apporté dans l'accomplissement de leur si lourde tâche.

Nous ne pouvions pas, Messieurs, trouver un milieu plus favorable pour y tenir les assises de l'agriculture, que ce grand pays agricole et industriel, où ces deux grandes forces de l'agriculture et de l'industrie se balancent si également, si harmonieusement, et où le Gouvernement est si plein pour elles de sollicitude. (Vives marques d'assentiment.)

Ici aussi, nous avons, comme en Italie, la bonne fortune de rencontrer un Souverain illustre, qui fait l'admiration générale par le libéralisme de son esprit et par sa haute sagesse; la sécurité qu'il assure à toutes les parties de son vaste Empire est un des principaux facteurs de sa prospérité et du développement considérable que prennent de plus en plus, sous sa haute direction l'agriculture et l'industrie nationales. (Applaudissement et acclamations.)

Nous savions tout cela quand nous avons décidé de tenir notre Congrès à Vienne, et si nous avons mis tant d'insistance à réaliser notre projet primitif, c'est que nous avions hâte de voir de près un champ de progrès tout nouveau, où la science et la pratique ont fait des miracles et ont, comme partout d'ailleurs, transformé en moins d'un demi-siècle toutes les conditions de la production agricole.

Je le dis sans fausse modestie, nos Congrès ont eu, j'en suis parfaitement convaincu, leur large part d'influence dans cette splendide évolution de l'agriculture mondiale. C'est de leur sein qu'est partie plus d'une fois l'étincelle qui a éclairé l'application des méthodes nouvelles et allumé partout cette fièvre de progrès qui a eu raison de la routine des siècles. C'est dans nos Congrès aussi qu'ont été élaborées beaucoup de lois excellentes qui, sans eux, ne seraient peut-être jamais sorties des limbes parlementaires. Pour ne prendre qu'un exemple, n'est-ce pas du premier Congrès de Paris que date notre législation française sur l'organisation du crédit

agricole mutuel qui a aujourd'hui atteint son plus haut degré de perfectionnement? Et n'est-ce pas la mutualité du crédit qui nous a conduits à la mutualité en matière d'assurances, de sociétés coopératives, faisant ainsi du principe de la mutualité la clef de voûte de la rénovation agricole comme il sera demain, n'en doutez pas, la clef de voûte de la rénovation sociale. (Vives marques d'assentiment.)

Mais, Messieurs, ce n'est pas tout, et nos Congrès n'ont pas seulement en vue des résultats techniques et scientifiques. Ils visent plus haut et poursuivent un but d'ordre intellectuel et moral peut-être plus élevé encore. Pour ma part quand j'ai, dans la mesure de mes moyens, contribué à la création de ce nouvel et puissant organe de la vie agricole, j'ai entrevu, au delà des avantages matériels et tangibles que devaient en retirer les agriculteurs, le rayonnement immense de l'idée agricole elle-même qui devait en résulter et l'attraction irrésistible qu'elle devait avec le temps exercer de proche en proche dans toutes les parties du monde.

Les faits ont justifié mes prévisions. Il n'est pas douteux que nos Congrès sont devenus en quelques sorte le centre idéal vers lequel se tournent instinctivement les yeux des agriculteurs de tous les pays comme sur la représentation la plus élevée de leurs intérêts. Et comme cette représentation se compose de l'élite des hommes qui jouissent de la confiance et de l'estime du monde agricole, l'agriculture apparaît ainsi à tous comme une des plus nobles occupations de l'être humain, une des plus dignes de son intelligence et de son activité. (Assentiment.)

Ainsi s'accomplit lentement, mais sûrement, la transformation mystérieuse qui, sans qu'elles s'en doutent peut-être, ramène les sociétés modernes, si enfiévrées et si maladives, au berceau même de l'humanité, à la terre. Et puisque je suis sur ce sujet qui m'est familier, permettez-moi, pour répondre au désir qui m'en a été exprimé par nos honorables collègues autrichiens, de vous dire toute ma pensée, au risque d'allonger plus que je ne le voudrais ce trop long discours, en le transformant presque en conférence.

Le Retour à la terre est, j'en ai la conviction profonde, aujourd'hui surtout, beaucoup moins une question économique, une question d'argent, qu'une question d'éducation, de mentalité humaine. Les causes qui ont détourné les travailleurs de la terre et provoqué la désertion des campagnes sont les mêmes qui doivent, par un choc en retour inévitable, opérer la conversion contraire.

Les habitants des campagnes se sont rués sur les villes parce qu'il fut un temps où l'agriculture était misérable, inférieure et routinière, parce qu'elle végétait depuis des siècles sur son sillon stérile, parce qu'enfin, pour comble de malheur, la concurrence écrasante des pays neufs et privilégiés de la nature, entrant tout à coup en ligne, avait à ce point avili la vente des produits du sol que la terre ne nourissait plus son homme. Il est à remarquer que ce dégoût subit de la terre chez les ruraux a coïncidé, il ne faut jamais l'oublier, avec la naissance de la grande industrie; les prodiges qu'elle a accomplis au siècle dernier étaient bien faits pour fasciner les masses et les entraîner du même côté. Les gros salaires qu'elle distribuait à profusion, la richesse si rapidement acquise qu'elle répandait partout, les jouissances de toute sorte qu'elle mettait à la portée des plus humbles, faisaient à nos paysans l'effet d'un rêve, d'un véritable conte des Mille et une Nuits. (Assentiment.)

Si vous ajoutez à cela que, par une suprême ironie, cette industrie si florissante était abritée contre la concurrence étrangère par une muraille presque infranchissable pendant que la pauvre agriculture, réduite à l'impuissance, succombait sous l'effort de l'étranger, vous comprendrez alors combien était irrésistible la poussée qui emportait les serfs de la terre loin de leurs chaumières en détresse et pourquoi, comme des papillons éblouis par la lumière, ils se sont précipités vers ces grands centres, radieux et étincelants, où tout leur semblait plaisir et bonheur.

C'était, Messieurs, l'âge d'or de l'industrie; tant qu'il a duré, l'ivresse s'est prolongée et toutes les exhortations, tous les raisonnements ont été impuissants à déranger le courant qui entraînait les populations de nos campagnes. Mais, à l'âge d'or ne devait pas tarder à succéder l'âge de fer dans lequel nous commençons à entrer.

Sans doute l'industrie, toujours poussée en avant par la science et l'âpreté au gain, continue à faire des merveilles, mais ceux qui les réalisent n'en tirent plus déjà les mêmes profits. La concurrence universelle à tout nivelé et elle tend de plus en plus à limiter les bénéfices industriels; en dehors de la spéculation ou d'exceptions heureuses, les fortunes résultant exclusivement du travail industriel deviennent de jour en jour plus lentes et plus difficiles à échafauder. Et puis, à côté de ceux qui font fortune, le nombre de ceux qui se ruinent ne cesse pas de grandir et on voit déjà apparaître une nouvelle classe de parias, composée de tous les malheureux qui, en voulant viser trop haut, sont tombés en bas de l'échelle.

Les ouvriers de l'industrie ont passé, eux aussi, par les mêmes phases et les mêmes épreuves que les chefs d'industries. Les gros salaires du début qui les avaient tant séduits ont perdu la plus grande partie de leur valeur parce qu'ils ont fait naître chez eux des habitudes nouvelles et des besoins croissants qu'il leur devient de plus en plus difficile de satisfaire. La vie dans les grandes agglomérations est devenue un problème dont la solution se complique tous les jours; sans qu'il y paraisse, elle est faite au fond de privations incessantes. Pour oublier un instant ce que le travail à l'atelier ou à l'usine a de fastidieux, il faut s'offrir des distractions coûteuses et souvent malsaines. De générations en générations les forces diminuent, la santé s'étiole, la maladie finit par faire son entrée au logis, et alors adieu les plaisirs et les jouissances! C'est sur le grabat de l'hôpital qu'expire la dernière illusion du pauvre déraciné de la terre. (Vives marques d'assentiment.)

En face de ce tableau dont les couleurs ne sont nullement chargées, on peut aujourd'hui en placer un autre qui nous offre un spectacle tout différent.

Au moment même où l'industrie touche à l'âge de fer, il semble que l'agriculture commence à revenir à l'âge d'or. Pendant que dans l'industrie les bénéfices diminuent, dans l'agriculture ils ne cessent pas de monter. Grâce aux progrès de la science qui ont fait d'elle aujourd'hui une véritable industrie, les frais de production s'abaissent progressivement, en même temps que les rendements s'élèvent à vue d'œil. Il en résulte que l'agriculteur peut aujourd'hui vendre certains produits à meilleur marché qu'autrefois, tout en en retirant une large rémunération, et c'est ainsi que le consommateur lui-même bénéficie de tous les progrès réalisés par la culture.

Cette marche en avant, cette prodigieuse transformation auraient, il faut bien le reconnaître, été impossibles, si le législateur, dans les grands pays agricoles, ne s'était enfin décidé, sous la pression des représentants les plus autorisés de l'agriculture, à rendre le courage et la confiance aux travailleurs de la terre, en leur accordant la même législation protectrice qu'aux industriels et en les mettant en état de lutter à armes égales contre la concurrence étrangère. Car ils ne réclament pas de privilèges; l'égalité leur suffit.

De cette série d'observations on peut hardiment, je crois, tirer cette conclusion qu'aujourd'hui, un agriculteur intelligent et

laborieux, qui connaît bien sa profession, est assuré non seulement de gagner sa vie, mais même de jouir d'un véritable bien-être. Sans doute, il n'arrive pas à la grande fortune comme à la ville; mais il est sûr de ne pas se ruiner et c'est une compensation qui a sa valeur. (Approbation.)

Je ne fais d'exception en ce moment que pour les malheureux viticulteurs qui, dans beaucoup de pays et surtout en France, sont plongés dans une détresse affreuse qui émeut tous les cœurs, parce qu'elle fait un contraste navrant avec leur brillante prospérité d'autrefois; mais leur misère relève de causes économiques, politiques et législatives bien plus que de causes d'ordre agricole, et c'est ce qui rend le remède à leurs maux si difficile à appliquer. Il faudra cependant bien qu'on y arrive et on y arrivera certainement.

Mais je reviens à mon sujet et je n'ajoute plus qu'un mot, c'est que la vie des champs ne cesse pas de s'améliorer au point de vue matériel et que l'écart qui séparait autrefois l'existence à la campagne de l'existence à la ville diminue tous les jours. Les fermes ne sont plus des taudis sales et malsains, sans air et sans lumière; elles sont de plus en plus de petits cottages, agréables à la vue, spacieux et clairs, avec un jardin riant et appétissant; si le luxe n'y pénètre pas encore, le confort y règne et touche déjà à l'élégance. Dans ce milieu reposant l'agriculteur peut goûter largement les joies de la famille et savourer tout ce qui fait le charme de l'existence; il est son maître et il en a le sentiment, il respire l'air pur à pleins poumons et il a sous la main les premières conditions du bonheur, la santé et la bonne humeur.

Je vous en ai assez dit, Messieurs, pour vous faire comprendre comment, de plus en plus, la balance des avantages se rétablit au profit de l'agriculture et au détriment de l'industrie. Ce qui achèvera de la faire pencher, ce sera le retour à la terre des grands propriétaires et des bourgeois qui, eux aussi, se sont laissé hypnotiser par le luxe et les plaisirs frelatés de la ville et qui ont eu le tort de donner les premiers le mauvais exemple en abandonnant la campagne pour la ville. (Assentiment.)

Eux, aussi, ont fait l'expérience à leurs dépens et ils en sont revenus la tête basse, en murmurant leur **mea culpa.** Ils ont fini par comprendre qu'en s'éloignant de la terre, ils avaient lâché la proie pour l'ombre, que la fièvre des grandes villes était malsaine

et que le bonheur qu'on y cherchait n'était qu'un pur mirage. Mais, ce qui les a surtout réconciliés avec la terre, c'est le progrès incessant et grandiose de la science agricole qui a atteint une telle hauteur qu'on peut dire d'elle qu'elle est vraiment devenue la reine de toutes les sciences. Il n'en est pas une, en effet, qui ne converge vers l'agriculture pour lui fournir soit une direction, soit des moyens d'application.

L'agronome moderne devient ainsi de plus en plus un homme complet, embrassant de son regard tous les horizons de l'intelligence humaine et s'élevant de plus en plus sur l'échelle sociale. Ceux qui seraient tentés d'en douter n'auraient qu'à jeter les yeux sur cette grande et imposante assemblée devant laquelle j'ai l'honneur de parler et à parcourir la liste des hommes illustres, des savants, des penseurs, das économistes, des hommes d'Etat qui ont tenu à se ranger aujourd'hui sous la bannière de l'Agriculture et à célébrer dans une magnifique cérémonie la religion de la terre. Dans un instant, toujours grâce à la science, l'étincelle partie d'ici s'en ira répandre dans toutes les parties du monde la bonne nouvelle que les grands amis de la terre se sont réunis dans ce beau pays et que tous, sans distinction de nationalité, ont mis en commun leurs connaissances et leur expérience pour travailler d'un même cœur à la prospérité et au bonheur de tous les humains qui gagnent leur vie à la sueur de leur front. (Applaudissements unanimes, longues acclamations,)

Als zweiter Redner hielt k. k. Hofrat Dr. Hermann Reichsritter v. Schullern zu Schrattenhofen seinen Vortrag über die

„Internationale Arbeitsvermittlung"

und war derselbe ein Auszug aus dem gleichlautenden Referate (Verhandlungsgegenstand 7 der Sektion I). Der III. Vortrag:

„Der assimilatorische Effekt verschiedener Kulturgewächse in seiner Bedeutung für Land- nnd Volkswirtschaft, sowie mit Rücksicht auf Einführung und Akklimatisation neuer Kulturpflanzen"

wurde von Guts- und Fabriksbesitzer Siegfried Strakosch gehalten und war derselbe ebenfalls nur ein Auszug des gleichlautenden Referates Nr. 4 der Sektion III/A.

D. Beratungen der Sektionen und Verhandlungsgruppen I—XI.

D. Travaux des sections et groupes des délibérations I—XI.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION I

Volkswirtschaft.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . . Schullern zu Schrattenhofen Hermann Reichsritter v., Dr. k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, VI. Webgasse 44.

I. Obmannstellvertreter: Grabmayr Karl v., Dr, Landtagsabgeordneter, Vizepräsident des Reichsgerichtes in Wien, Meran (Tirol).

II. Obmannstellvertreter: Wertheimer Philipp, I. Vizepräsident der k. k. oberösterreichischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Linz, Gutsbesitzer in Ranshofen bei Braunau, Oberösterreich.

I. Schriftführer: . . . Hoffmeister Karl, Dr., Ministerialsekretär im k. k. Ackerbauministerium, Privatdozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Börsenkommissär an der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Wien, I. Liebiggasse 5.

II. Schriftführer: . . . Bauer Josef Ritter v., Dr., k. k. Oberfinanzrat a. D., Privatdozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XVIII. Dittesgasse 2.

III. Schriftführer: . . Schollmayer Ethbin, Forstmeister im k. k. Ackerbauministerium, Wien, I. Liebiggasse 5.

Mitglieder:

Bráf Albin, Dr., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. böhmischen Universität in Prag.

Ertl Moritz Dr., Hofrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien, I. Liebiggasse 5.

Fuhrich Amand, k. k. Kommerzialrat, Wien, III. Traungasse 4.

Guttenberg Adolf Ritter v., k. k. Hofrat, o. ö. Professor der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XVIII. Cottagegasse 19.

Häusler Josef, Sekretär der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien, Professor am katholischen Lehrerseminar, Börsenrat an der Börse für landwirtschaftliche Produkte in Wien, I. Schauflergasse 6.

Hohenblum Alfred Simitsch, Reichsritter v., Hauptreferent der Österr. Zentralstelle zur Wahrung land- und forstwirtschaftlicher Interessen, Wien, I. Schauflergasse 6.

Horaček Cyrill, Dr, Professor an der k. k. böhmischen Universität in Prag.

Marchet Julius, o. ö. Professor der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Mischler Ernst, Dr., o. ö. Professor an der k. k. Universität in Graz.

Pantz Ferdinand Reichsritter v., k. k. Bezirkskommissär a. D., Reichsratsabgeordneter, Gutsbesitzer, Sonnhof, Steiermark.

Reif Moriz, k. k. Kommerzialrat, Gersten-Exporteur, Börsenrat an der Börse für landwirtschaftliche Produkte in Wien, III. Veithgasse 11.

Roschmann-Hörburg Julius Ritter v., Dr., o. ö. Professor, Czernowitz.

Trubrig Julius, Dr., k. k. Forstrat, Privatdozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

B. Erste (konstituirende) Sitzung am 21. Mai 1907, 4 Uhr nachmittags.

Zu Sektionspräsidenten wurden gewählt:

Exzellenz Graf Żelenski-Budapest,
Exzellenz Jules Méline-Paris,
Prinz zu Schönaich-Carolath-Saabor,
Marquis Cappelli-Rom.

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt:

Dr. Karl Hoffmeister-Wien,
Dr. Josef Ritter v. Bauer-Wien,
Ethbin Schollmayer-Wien.

Präsident: Exzellenz Graf Żelenski.

Vizepräsidenten: v. Jackovski, Dr. v. Grabmayr, Freiherr v. Ehrenfels.

Beratungsgegenstand: Referat 6 „Vergleichende Darstellung der Ertragsbesteuerung der Landwirtschaft"; (liegt gedruckt vor).

Referent Dr. v. Bauer skizziert unter Bezug auf die vorliegenden Referate und in Vertretung des am Erscheinen verhinderten Professors Dr. Max v. Heckel-Münster den gegenwärtigen Rechtszustand, welcher als typische Besteuerungsform die Grundsteuer ergibt, bespricht das Verhältnis derselben zur Einkommensteuer, ihre Verwendung als Steuer der Selbstverwaltungskörper, das System der Katastrierung und der Kontingentierung. Da die Grundsteuer ungeachtet ihrer ziemlich einstimmig anerkannten Fehler, Härten und Ungleichmäßigkeiten in nächster Zeit nicht aufgehoben, bezw. in Österreich nicht durch eine Vermögenssteuer ersetzt werden dürfte, schlägt Referent vor, zunächst die Beseitigung oder Milderung gewisser empfindlicher Fehler anzustreben. In dieser Hinsicht seien als Ausgangspunkte 1. Maßregeln zur Milderung der Starrheit der Grundsteuer, 2. die Ausscheidung eines steuerfreien Ertragsminimums, anzusehen. Da in Österreich (und in vielen Staaten des Deutschen Reiches) auch bei anderen Ertragssteuern steuerfreie Ertragsminima (so bei der Erwerbsteuer K 100, bei der Rentensteuer K 1200), eingeführt seien, erscheine die gleiche Maßregel bei der Grundsteuer keineswegs ausgeschlossen und auch steuertechnisch nicht allzu schwer durchführbar. Für ein solches steuerfreies Ertragsminimum bei der Grundsteuer verwende die deutsche Finanzwissenschaft den Terminus „agrarisches Existenzminimum"; für die Schaffung eines solchen sei daher zunächst einzutreten, weil hiedurch eine teilweise Beseitigung der Grundsteuer platzgreifen würde und Erleichterungen zunächst den kleinen Grundbesitzern und Landwirten zugewendet werden müßten; hierin läge ebenfalls ein nicht unbeachtliches Mittel zur Erhaltung des Bauernstandes, für welche der Kongreß ja nachhaltig einzutreten beabsichtige. Zur weiteren allmählichen Reduktion der Grundsteuer könne später eine Erhöhung des steuerfreien Ertragsminimums ins Auge gefaßt werden, wobei allerdings auch eine Auflassung der untersten Sätze des Hausklassensteuertarifs angestrebt werden müsse. Die zur Beseitigung der Starrheit der Grundsteuer notwendige Berücksichtigung tatsächlicher und persönlicher Verhältnisse des Steuerpflichtigen (gleichfalls ein Postulat der deutschen

Finanzwissenschaft) sei auch bei Ertragssteuern nicht ausgeschlossen, wiewohl sich diese zunächst und unmittelbar an das Steuerobjekt halten. Solche die Ertragsfähigkeit und Steuerleistungsfähigkeit beeinflußende Tatsachen, z. B. Zerstreutheit der Parzellen, Belastung des Besitzes mit Schulden, die Person des Bewirtschafters u. s. w. könnten immerhin eine Berücksichtigung bei der Steuerveranlagung erfahren, wie dies z. B in Österreich bei der allgemeinen Erwerbsteuer geschehe, von welcher „dürftige“ Steuerpflichtige befreit sind. Referent beantragt sonach, es möge 1. die im gedruckten Referate enthaltene vergleichende Darstellung der Ertragsbesteuerung der Landwirtschaft zur Kenntnis genommen, aber 2. auch der Wunsch ausgesprochen werden, daß in jenen Staaten, wie insbesondere in Österreich, welche die Grundsteuer in absehbarer Zeit nicht zu beseitigen gedenken, *a)* wenigstens ein Ertragsminimum steuerfrei belassen werden und *b*) zur teilweisen Beseitigung der Starrheit der Grundsteuer die Berücksichtigung gewisser, die Ertrags- und Steuerleistungsfähigkeit beeinträchtigender Verhältnisse bei der Steuerveranlagung Platz greifen möge.

Referent Dr. Heinrich Höfflinger berichtet im Anschlusse an sein gedrucktes Referat über die Besteuerung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, insbesondere über die allgemeine Vermögenssteuer (general property tax), welcher aller Grund und Boden unterliege, und den Umstand, daß ihr Steuerfuß für Mobilar- und Immobilarbesitz gleich sei, wodurch stellenweise eine enorme Belastung des Grundbesitzes hervorgerufen werde. In einzelnen Staaten seien die Ackerbau- und Gartenbaugenossenschaften von der Vermögenssteuer befreit; charakteristisch sei ferner der weite Spielraum, welcher in den Steuergesetzen dem freien Ermessen der Behörde gelassen sei.

v. Skene findet den Beschlußantrag des Referenten Bauer so allgemein gehalten, daß man sich nur schwer ein Urteil über dessen Tragweite bilden könne. Im ersten Teile solle die Grundsteuer gewissermaßen akzeptiert werden; die Agrarier in Österreich seien aber der Ansicht, daß die Grundsteuer oneros und vom steuertechnischen Standpunkt aus ungerecht sei, weshalb sie abgeschafft werden sollte. An deren Stelle sollte eine Einkommensteuer treten. Für diesen Teil des Antrages könne er also nicht stimmen, wenn er so gemeint sei, wie er ihn verstanden habe. Da er die Rücksichtnahme auf persönliche Umstände bei der Grundsteuerveranlagung nicht verstehen könne und der Begriff „Existenzminimum“

nur für die Einkommensteuer passe, beantrage er auch die Ablehnung des zweiten Teiles des Referentenantrages.

v. Schullern macht aufmerksam, daß der 1. Punkt des Referentenantrages doch zweifellos dahin zu verstehen sei, daß die in dem gedruckten Referate enthaltene Darstellung des gegenwärtigen Rechtszustandes auf dem Gebiete der Ertragsbesteuerung der Landwirtschaft zur Kenntnis genommen werden möge. Dieser Punkt dürfte sonach ohneweiters anzunehmen sein. Hinsichtlich des Punktes 2 des Antrages empfehle er aber doch, die Frage zu erörtern, ob auch bei Ertragssteuern, insbesondere bei der Grundsteuer, die Einführnng eines steuerfreien Ertragsminimums möglich sei oder nicht.

Graf Pallavicini erklärt, den ersten Teil des Referentenantrages anzunehmen; den zweiten Teil lehne er ab und zwar in Übereinstimmung mit Herrn v. Skene, weil bei Ertragssteuern von einem Existenzminimum nicht die Rede sein könne, da sich dieses auf die Person beziehe, die Ertragssteuer aber das Erträgnis des Steuerobjekts treffe; es sei ein Widerspruch, bei einem Objekte von Existenzminimum zu sprechen.

Sonach wird mit großer Mehrheit Punkt 1 des Referentenantrages „Die im gedruckten Referate enthaltene Darstellung des gegenwärtigen Rechtszustandes auf dem Gebiete der Ertragsbesteuerung der Landwirtschaft wird zur Kenntnis genommen“ angenommen, Punkt 2 abgelehnt.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907.

Präsident: Exzellenz Méline.

Vizepräsidenten: v. Kiesewetter und v. Jackovski.

Beratungsgegenstand: Referat 1 „Terminhandel“.

Exzellenz Graf Żelenski leitet sein Referat ein und stellt folgenden Schlußantrag:

„Wir können das Verbot des Terminhandels verlangen, weil der Terminhandel, wie wir die Erfahrung gemacht haben, zum größten Vorteil der ganzen Volkswirtschaft, so in Deutschland wie in Österreich verboten worden ist. Aber wir können nicht gesetzlich bestimmen, daß die Preise künftig von den Organen der Landwirtschaft und nicht von jenen des Handels gebildet werden sollen.

Wenn ein Land ein Netz genossenschaftlicher Kornhäuser kreirt hat, wird durch dasselbe die Preisnotierung auch ohne Gesetz der Landwirtschaft zufallen.

Darum verlangt mein Beschlußantrag, daß die Preisnotierung der landwirtschaftlichen Produkte künftighin möglichst durch die Organe der Produzenten bewerkstelligt werde."

Sodann leitet der Referent Graf Kolowrat sein Referat ein.

Referent Freiherr v. Ehrenfels ergänzt sein Referat mit folgenden Ausführungen:

Wiewohl stets soviel über die segensreiche Wirkung des Terminhandels als Deckungs- oder Sicherungsgeschäft gegen Kursverlust gesprochen werde, seien absolut nicht Effektivhändler Freunde des Termingeschäftes, weil es keineswegs immer vorkomme, daß der Kurs der effektiven Ware und der der Terminware parallel gehe, was jedoch vorausgesetzt werden müsse, wenn das Deckungsgeschäft wirklich gegen Kursverluste sichern soll. Als Beispiel mag angeführt wenden, daß anfangs März d. J. in Budapest April-Terminkorn *K* 13·60 bis *K* 13·70 notierte, während effektiver Roggen *K* 14·— bis *K* 13·60 notierte. Schon am 5. April jedoch war das Terminkorn bis auf *K* 13 zurückgegangen, während effektives Korn an den Produktionsstationen bis *K* 14·30 gestiegen war. Terminkorn war demnach um 70 *h* gefallen, effektives Korn um 70 *h* gestiegen. Wer ein Deckungsgeschäft machte, konnte also nicht nur nicht die Preisdifferenz von 70 *h* retten, sondern er verlor *K* 1·40.

Weiters führt Redner aus einem Vergleich der Welterntemengen verschiedener Jahre und der in diesen Jahren herrschenden Preise den Beweis, daß unter der Herrschaft des Terminhandels die Preisbildung von Ernte und Konsum, bezw. von Angebot und Nachfrage völlig unabhängig sei. Dasselbe Bild erweise auch ein Blick auf die täglichen Börsenberichte in den Zeitungen, welche kaum je von effektiver Ware sprechen, sondern zumeist nur die Tagespreisbildung aus Börsenmanövern, oder sonstige auf dem Terminmarkte vorgehende Äußerlichkeiten zurückführen.

Weiters warnt Redner noch davor, einen Unterschied zwischen Blankoterminhandel und irgend einer anderen Form des Terminhandels zu machen, denn es gebe keine Unterscheidung eines berechtigten und eines reinen Spekulationstermingeschäftes.

Weiters erwähnt Redner noch die eminent internationale Bedeutung der vorliegenden Frage und die Notwendigkeit eines durchaus einheitlichen internationalen Vorgehens, da bei den vielfachen Handelsbeziehungen der einzelnen Staaten untereinander die Abschaffung des Terminhandels in dem einen Staate keinerlei

Nutzen, ja eher noch Gefahren bingen könnte, wenn ein anderer Staat, mit welchem man in Handelsbeziehungen stehe, den Getreideterminhandel pflegt. Das in Österreich erlassene Terminhandelsgesetz könne als ein ganz gutes Vorbild einer gesetzlichen Stipulierung des Terminhandelsverbotes gelten.

M. Cavalieri se fait un plaisir et un honneur de faire adhésion, de tout son cœur à la guerre que l'on fait ici au jeu à terme sur les produits agricoles. Mais il aurait voulu que dans les trois rapports si remarquables, on eût envisagé aussi le côté pratique de la question, que l'on eût dit les résultats obtenus en Autriche et en Allemagne et les résultats que l'on espère d'obtenir par une législation d'interdiction dans tous les pays.

Il se sent d'autant plus engagé à demander cette explication qu'il voit que dans l'ordre du jour du Comte de Żelenski, pour le dernier vœu qui concerne la fixation des prix des produits agricoles par les agriculteurs, une extrême réserve apparait. Est il possible d'arriver à ce que tous les pays interdisent le jeu à terme? Et même après une législation conforme qui suive (point à déterminer) plutôt la métode de la défense absolue comme en Autriche, ou une réglementation qui en enlève tout la mauvaise nature, comme il est proposé par la comité de la vente du blé fondé en France par M. Paisant, est-ce qu'on ne cherchera pas à tourner la loi? Moi, je pense que les lois ne peuvent s'appliquer qu'autant qu'elles sont issues de l'opinion publique. Dans le temps, pour les effets du jeu de hasard on avait l'obligation naturelle et on en est arrivé heureusement à discuter aussi s'il y a lieu à obligation morale; donc, commençons par mettre au ban tous ceux qui se sont enrichis par le jeu à terme, et qu'ils ne se trouvent reçus ni honorés nulle part dans ce temps de cosmopolitisme, malgré leur passé ou leur présent. Dans nos comités agricoles, dans les coopératives, dans les clubs mondains, dans toute forme d'association d'élite, mettons un article qui proscrive tous ces messieurs; c'est un des moyens pratiques, mais vous saurez bien en indiquer d'autres. Je ne fais qu'appeler votre attention sur l'importance qu'il y a à considérer à fond le problème aussi de ce côté.

Prinz Ferdinand Lobkowitz knüpft an die Worte des Vorredners aus Italien, daß die Abschaffung des unbedeckten Terminhandels, um wirklich wirksam zu sein, allgemein und überall stattfinden müsse, an. Wie schon erwähnt worden, ist es Redner seinerzeit als Berichterstatter über das Terminhandelsgesetz im Herren-

hause (in diesem Saale) gelungen, die große Mehrheit für dasselbe zu gewinnen, ein Zeichen für das Anwachsen des Verständnisses für agrarische Bestrebungen auch in Kreisen, wo dies früher nicht der Fall war. Allerdings wurden nicht sämtliche strenge Bestimmungen nach den Anträgen angenommen, weshalb Redner damals das Referat niederlegte und ein Minoritätsvotum vertrat. Immerhin wurde aber der Terminhandel abgeschafft, was einen großen Fortschritt gegen den früheren Zustand bedeutet. Ohne alle Einwendungen der Gegner anführen zu wollen, sei nur eine erwähnt, daß eine Abschaffung bei uns nur die Folge hätte, daß der Handel in Getreide überhaupt nach Budapest abgelenkt würde, die ganze Maßregel daher einerseits wirkungslos, anderseits schädlich wirken würde. Dagegen haben wir den Standpunkt eingenommen, man müsse einen Anfang machen, ob nun die Anderen gleich oder erst später nachfolgen. Diesbezüglich richtet Redner nun einen warmen Appell im Namen der ganzen internationalen Versammlung an die anwesenden Landwirte aus Ungarn, sie mögen in ihren Bemühungen nicht erlahmen, sondern dieselben in Beziehung auf Abschaffung des Blankoterminhandels in Budapest noch energischer zur Geltung bringen, nicht etwa nur im Interesse der Landwirte unserer Reichshälfte, sondern in dem der Länder ganz Europas, vor allem aber in ihrem eigenen.

Exzellenz von Inama-Sternegg spricht sich gegen die Abschaffung des Terminhandels aus, will nur die Usancetypen auf eine höhere Qualität erstellt sehen und einen Nachweis verlangen, daß der Verkäufer über die Ware verfügt.

Paisant-Paris beantragt:

Résolutions présentées au VIIIème Congrès international d'agriculture, sur les marchés de produits à livrer.

I

Les marchés de produits à livrer sont reconnus légaux. Toutefois à l'exception des marchés publics de fournitures qui peuvent être conclus pour la durée d'une année, le terme ne peut pas dépasser trois mois, à peine de nullité.

II

Les paris, dissimulés ou non sous la forme d'opérations à livrer, n'engendrent pas d'obligation juridique.

Le caractère fictif de ces opérations est laissé à l'appréciation du juge d'après les bases exposées dans l'annexe.

III

Les marchés de produits à livrer conclus en Bourse doivent, à peine de nullité, être faits par écrit et par l'intermédiaire de courtiers publics.

IV

Les courtiers publics sont assujettis au secret professionnel, mais ils sont tenus de communiquer leurs livres et leur correspondance, à toute réquisition, aux tribunaux et au commissaire de l'Etat dans les Bourses.

V

A la fin de chaque séance de Bourse, les opérations à livrer ou au comptant effectuées par les courtiers sont totalisées et les cours notés par une moyenne proportionnelle.

VI

Les courtiers publics sont commerçants et peuvent effectuer pour leur compte des opérations au comptant ou à livrer concernant les produits, mais il leur est interdit, à peine de destitution, de dommages-intérêts s'il échet, et de pénalités correctionnelles, de faire la contre-partie dans les opérations à livrer conclues par leur intermédiaire, même avec le consentement de leurs donneurs d'ordre.

VII

Cette interdiction est applicable à tous intermédiaires commerciaux, même non publics, prenant le titre de commissionaires, courtiers, banquiers, coulissiers, remisiers, agents, directeurs de comptoirs ou autres appellations, du moment qu'ils ont reçu un ordre d'opérations supposant l'existence d'un mandat pour des affaires à livrer. Toute convention contraire est de nul effet.

VIII

Les contraventions aux articles 4, 6 et 7 sont punies d'une amende; en cas de récidive, l'emprisonnement pourra être appliqué.

IX

Une courte prescription doit être établie pour les actions civiles en nullité, et le paiement volontaire des différences doit être considéré comme une fin de non recevoir à l'encontre de ces actions sauf le cas de dol ou de fraude.

Par délégation de M. Alfred Paisant:

Rieul Paisant.

Reichsritter v. Hohenblum (Österreich) polemisiert gegen Exzellenz von Inama-Sternegg und erklärt, daß er diesen nicht als Agrarier ansehe.

Klapper-Berlin unterstützt auf das lebhafteste die Anschauung der drei Referenten.

Fuhrich-Wien führt aus:

Vom Standpunkt der heimischen Mühlenindustrie, welche zu vertreten Redner die Ehre habe, erkläre er, den Referaten, welche in erschöpfender Weise diese Frage behandelt haben, nur noch hinzuzufügen, daß die österreichische Mühlenindustrie unter der Herrschaft des Blankoterminhandels noch mehr gelitten habe als die Landwirtschaft. Die großen Preisschwankungen berauben den Müller seines Mahllohnes, und so sei die Mühlenindustrie in Österreich in den letzten zwei Dezennien förmlich dezimiert worden.

Die Müller hätten daher stets Schulter an Schulter mit der Landwirtschaft für die Beseitigung des Blankoterminhandels gekämpft, und Redner könne für sich in Anspruch nehmen, daß er bereits vor 20 Jahren die erste Eingabe wegen Verbots dieses Handels an die Börse für landwirtschaftliche Produkte, namens einer Gruppe von Müllern gerichtet habe. Er schließe sich daher der Resolution des Grafen Żelenski namens der österreichischen Mühlenindustrie vollinhaltlich an.

Lucke-Patershausen-Berlin erklärt namens des Bundes der Landwirte und seiner Freunde: Wo auch immer tritt der Bund für Beseitigung des Börsenspiels und Beseitigung der internationalen Spielergesellschaft im Wege der Gesetzgebung in allen Staaten ein zum Zwecke der Ermöglichung einer gesunden Preisbildung auf Grund von wirklichem Angebot und wirklicher Nachfrage. Nur so kann sich ein Preis bilden, welcher dem Produzenten die aufgewendete Arbeit zuzüglich eines geringen Unternehmergewinns gewährleistet. Herr Edmund Klapper hat diesen Standpunkt so genau dargelegt und so klar umschrieben, daß dem nichts mehr vom Standpunkt des Bundes der Landwirte hinzuzusetzen ist.

Auf die Ausführungen des Herrn v. Inama-Sternegg führte Lucke-Patershausen noch aus: In Danzig hat es niemals einen Getreidetyp gegeben, sondern es ist dort immer Maß, Gewicht und Probe gehandelt worden und der solide Handel hat dort um die Mitte des vorigen Jahrhunderts kein Terminspielgeschäft gekannt. Es galt als gegen die guten Sitten und die Ehre des reellen Kauf-

mannes verstoßend, etwas zu verkaufen, was man nicht hatte, und etwas zu kaufen, was man nicht entgegennehmen sondern nur als Differenz ausgleichen wollte.

Reichsritter v. Hohenblum spricht sich dafür aus, die Resolution Seiner Exzellenz des Grafen Żelenski allein zum Beschluß zu erheben, zumal Referent Baron Ehrenfels erklärt hatte, daß er, falls man an der Begründung seiner Resolution Anstoß nehmen sollte, auf die dem Sinne nach vollkommen identische Resolution des Grafen Żelenski kompromittiere und sich im übrigen damit begnüge, daß sein Referat zur Kenntnis genommen werde.

Reichsritter von Hohenblum beantragt, die Anträge Paisants abzulehnen, weil dieselben durch die Annahme der weitergehenden Resolution Żelenski überholt seien.

Der Vorsitzende bemerkt jedoch, daß die Resolution Paisant für Frankreich immerhin einen bedeutenden Fortschritt repräsentieren würde; man möge sich daher gegen sie nicht direkt ablehnend verhalten.'

Sohin wird die Resolution Żelenski angenommen und die Referate des Grafen Kolowrat und Freiherrn von Ehrenfels zur Kenntnis genommen.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907.

Präsident: Prinz zu Schönaich-Carolath (Deutschland).

Vizepräsidenten: Sandri (Italien) und Baron Soden-Frauenhofen (Deutschland).

Vor allem erstattet Professor Häusler sein Referat über den internationalen landwirtschaftlichen Nachrichtendienst, dessen Resolution ohne Debatte zur Annahme gelangt.

Sodann referieren Dr. v. Grabmayr, Dr. Hoffmeister und Grimm über die Erhaltung des Bauernstandes.

Exzellenz Dr. Thiel-Berlin stimmt im allgemeinen den beiden ersten Herren Referenten zu, glaubt aber, daß zwischen der allgemein obligatorischen und der rein fakultativen Verschuldungsbeschränkung noch ein Drittes bestehe: die Verschuldungsbeschränkung bei Gelegenheit der Schuldenregulierung als Bedingung dieser Regulierung, um zu verhindern, daß die Verschuldung immer von neuem wieder zu unhaltbaren Zuständen führen werde. Auch vermisse er eine Äußerung des ersten Referenten, ob er bei Beschränkung des Hypothekarkredits auf Institutskredit mit Amortisationszwang, sogenannte Zwangshypotheken, noch für statthaft

halte Redner verweist sodann auf das Vorgehen der Landschaften in Brandenburg und Ostpreußen und die Arbeiten der Sanierungsinstitute für bäuerliche Wirtschaften in Posen, Westpreußen und Ostpreußen. Solche Einrichtungen müßten überall für Groß-, mittleren und Kleinbesitz getroffen werden und hiezu müßte auch der Staat Opfer bringen, denn es handle sich um die Erhaltung einer nicht von Schulden erdrückten Landwirtschaft, was ein eminentes Staatsinteresse sei, während der einzelne Landwirt durch eine Verschuldungsgrenze zunächst keinen Vorteil, ja vielfach Schaden habe, da sein Gutsverkaufswert dadurch herabgesetzt werde. Erhöhung der Reinerträge und Niederhaltung der Gutswerte sei im Interesse des Staates wichtig, liege aber weniger im Interesse des einzelnen Wirtes. Neben der Verschuldungsgrenze müßte dann noch eine gesunde Organisation des Personalkredits und des Meliorationskredits bestehen, damit der Landwirt sich bei Notständen helfen und auch genügend Geld für Meliorationen aufnehmen könne. Eine solche Kreditorganisation werde den leichtsinnigen Gebrauch des bequemen Hypothekarkredits ausschließen und beschränken und den Personalkredit, welcher erzieherisch wirkt, da bei ihm nicht die Sicherheit des Objekts, sondern die Kreditwürdigkeit der Persönlichkeit in Betracht komme, in den Vordergrund stellen.

Lauer (Schweiz) stimmt im allgemeinen dem Referate des Dr. v. Grabmayr zu.

Aguet-Rom stellt zum Referate des Dr. Hoffmeister folgenden Zusatzantrag:

1. Es sei der Volksschulunterricht auf dem Lande so einzurichten, daß er den Bauern die Verwendung der Arbeitskraft seiner schulpflichtigen Kinder in dringenden Fällen ermöglicht, ohne daß die Schulbildung darunter zu leiden hätte.

2. Die militärische Präsenzdienstzeit ist entsprechend einzuschränken, damit nicht während derselben, wie dies dermalen oft geschieht, sich Bauern derart an das Stadtleben gewöhnen, daß sie dann nicht mehr zur Scholle zurückkehren wollen.

Ritter v. Hattingberg-Wien bemerkt: Die vorliegenden Anträge bezwecken alle die Erhöhung der Rentabilität der landwirtschaftl. Betriebe, weil nach dem allgemeinen Eindruck der Bauernstand in seiner Mehrheit mit Unterbilanzen arbeite, weil die Erträge seiner Wirtschaft nicht ausreichen, um seine nnd seines Gewerbes unabweisbaren Bedürfnisse zu decken. Deshalb bewegen sich alle

Anträge nach zwei Richtungen: Verbilligung der Produktion, Erhöhung des Produktionserlöses.

Alle diese Anträge sind freudigst zu begrüßen bis auf einen, der ernstester Erwägung bedarf. Zur Verbilligung der Produktion soll durch Erlassung eines allgemein bindenden Einschuldungsverbotes fremdes Geld von ihr in einem gewissen Maße ferngehalten werden.

Nun wissen wir, daß nur die Verfügung über ausreichende Betriebsmittel wirtschaftliche Stärke verleiht, der Mangel an Betriebsmitteln aber schwächt.

Schlägt man gleichzeitig mit allen jenen umfassenden Maßnahmen, welche uns empfohlen werden, die Einführung einer allgemein bindenden Einschuldungsgrenze vor, dann sagt man damit, daß die Verschuldungsfreiheit es eigentlich ist, die den Landwirt zur Verschuldung verleitet und er aus Unverstand oder Leichtsinn dieser Versuchung unterliegt. Dem widerspricht aber die Verschuldungsstatistik. Sie zeigt, daß neben abwirtschaftenden Betrieben ganze Reihen aufwirtschaftender Landwirtschaften sich entwickeln. Wir dürfen deshalb nicht annehmen, daß unser Landwirt für alle Zeiten sich der Erkenntnis verschließen wird, daß nur richtige Einschuldung, d. i. zweckentsprechende und maßvolle Anwendung von Besitz- und Betriebskredit die gesunde Basis seiner Entwicklung bilde. Bevor wir darangehen, im Interesse der Allgemeinheit die wirtschaftliche Bewegungsfreiheit eines ganzen Standes zu unterbinden, müssen wir die Verhältnisse genau prüfen und die Berechtigung einer solch tief einschneidenden Maßnahme erweisen.

Die Verschuldungsfrage ist keine Frage des Hypothekarkredits, sondern vielmehr des Personalkredits. Nicht nur muß durch den Personalkredit das dem Landwirte gegeben werden, was ihm durch Einschuldungsverbote auf dem Gebiete des Hypothekarkredits entgeht, sondern es muß verhütet werden, daß als exekutives Pfandrecht jene Verschuldung in das Grundbuch einzieht, die man als Vertragshypothek an ihrem Eintritt gehindert hat.

Deshalb empfiehlt Herr Dr. v. Grabmayr die Ausschließlichkeit der unkündbaren Tilgungsrente für alle Hypotheken, auch für die exekutiven, wodurch jeder Individualkredit, falls er sich in dieser Form bewegt, zulässig erscheint.

Damit ist ein bedeutender Schritt nach vorwärts getan, weil endlich jene Kreditform hiedurch sanktioniert erscheint, welche allein für den Landwirt taugt. Aber eine Einschuldungsgrenze ist

damit nicht gesichert. Denn das Netz schließt nicht, es läßt eine Lücke, durch die der gewerbsmäßige Wucher dringen kann und dringen wird, weil ihm bei zwei rückständigen Halbjahrsquoten die Exekution freisteht. Ein Verschluß, der im Falle der Not nicht hält, ist kein Verschluß. Noch bedenklicher aber ist der Umstand, daß durch den Vorschlag Dr. Grabmayr der Landwirt seinen laufenden regulären Geschäftskredit verlieren müßte.

Kein Handwerker, kein Krämer, kein Lieferant kann dem Landwirt künftig ohne Barzahlung verkaufen, weil ihm gegen den säumigen Schuldner nur die Feilbietung oder die Eintragung der exekutiven unkündbaren Tilgungsrente zusteht.

Will er seinen ständigen Abnehmer nicht von Haus und Hof jagen, muß er sich gefallen lassen, durch 54 Jahre hindurch in Hellerposten zurückzubekommen, was er selbst mit vielen Kronen längst bezahlt hat.

Hiedurch wird der Personalkredit unmöglich gemacht.

Deshalb erlaube ich mir zu beantragen, aus der von Herrn Dr. v. Grabmayr vorgeschlagenen Resolution im Absatz 2 den zweiten Satz „Dieser gesetzlichen Beschränkung ist nicht nur die Vertragshypothek, sondern auch die exekutive Hypothek zu unterwerfen“ auszuscheiden und im ersten Satze dieses Absatzes das Wort „Vertrags“ vor „Hypothek“ einzufügen.

Ritter v. Hohenblum spricht in warmen Worten über die Wichtigkeit des Bauernstandes als Grundfeste der Staaten und empfiehlt die Annahme aller Referentenanträge zum Schutze des Bauernstandes.

Graf Żelenski empfiehlt ebenfalls wärmstens die Annahme der Anträge Hoffmeister und v. Grabmayr.

Lucke-Patershausen, als Vertreter des Deutschen Bundes der Landwirte anwesend, erklärte sein Einverständnis mit den Ausführungen Sr. Exzellenz des Herrn Geheimrats Dr. Thiel, Vertreters des preußischen Landwirtschaftsministeriums, besonders begrüßend den Standpunkt, welchen derselbe dahin feststellte, einmal, daß man die Verschuldungsgrenze dort einführen werde, wo durch Sanierung des Besitzers das Mittel gegeben sei, ihn dazu zu bringen, die Verschuldungsgrenze grundbücherlich festlegen zu lassen. Anderseits werde man leicht davor zurückschrecken, die Eintragung von ausgeklagten Personalschulden als Nothypothek zu verbieten.

Lucke setzte hierauf dem großen Preußenkönig Friedrich II. ein Denkmal, indem er ihn als denjenigen bezeichnete, der mit der

Einrichtung der Landschaften als Institute für den Bodenkredit auf der Grundlage der Gemeinbürgschaft allen Großgrundbesitzes der östlichen Provinzen Preußens — und zwar jede Provinz in sich — als erster Genossenschafter sich betätigte. Er stattete die Landschaften mit dem Privileg der Pfandbriefausgabe und der Beitreibung der Zinsen im Verwaltungswege aus und schloß jede Möglichkeit eines Gewinnes aus dem Beleihungsgeschäfte aus — im Gegensatz zu den bestehenden Hypotheken-Aktienbanken, die offen und verschleiert zum Zwecke der Erzielung guter Dividenden den Hypothekennehmer volkswirtschaftlich schädlich belasten. Aus diesem Grunde schlägt Lucke vor, allgemeine, öffentlich rechtliche Anstalten zu gründen, welche, nach Art der Landschaften, mit gleichen Privilegien ausgestattet, dem bäuerlichen Kreditbedürfnisse genügen und vor allem durch das Recht der Beitreibung der Zinsen im Verwaltungswege das Ausklagen rückständiger Zinsen unnötig machen, wodurch der Bauer nicht vor Gericht zu kommen braucht. Die bäuerliche Existenz soll auf der harmonischen Wechselwirkung eigenen Kapitals und eigener Arbeit begründet sein. Um diesen Zustand zu erhalten, bedarf es der Einrichtungen, welche die Summen, die durch Erbteilung oder Verkauf auf dem Bauerngut als Schulden zur Eintragung gelangen, durch die vorgeschriebene Amortisation allmählich beseitigen. Die Amortisation müßte in einer Höhe festgesetzt werden, daß das eingetragene Schuldkapital während der durchschnittlichen Lebensdauer eines Menschen (also in 40 Jahren) abgestoßen wird. Offen gehalten müßte werden, daß der Erbe oder Käufer eines Bauerngutes berechtigt bleibt, zwecks Auszahlung an Miterben oder an den Verkäufer denjenigen Teil der Hypothekenschuld, welcher bis dahin amortisiert ist, erneut herauszunehmen und die Amortisation des nunmehr wieder voll in Anspruch genommenen Hypothekarkredits von neuem zu beginnen.

Dr. v. Jackowski, Präsident des polnischen Landeszentralvereins in Posen, hebt die Notwendigkeit einer aktiven Mitwirkung des Großgrundbesitzes an den bäuerlichen landwirtschaftlichen Vereinen als dessen Ehrenpflicht hervor, damit die Bauern über die ihr Wohl bezweckenden staatlichen Einrichtungen und über den Fortschritt der Wissenschaft stets auf dem laufenden erhalten werden.

Auch würden die bezüglichen Gesetzgebungen einzelner Staaten dahin einer Revision zu unterziehen sein, ob sich darunter nicht einzelne der gesunden Entwicklung des Bauernstandes im Wege stehenden Bestimmungen befänden.

Dr. Caro-Krakau beantragt als Punkt 5 zur Resolution Hoffmeister:

„Die strengste Handhabung des Wuchergesetzes und Ausdehnung desselben auf alle Kreditgeschäfte.“

Behufs Motivierung dieses Antrages bespricht Redner den in Galizien, Ungarn, Rumänien und Rußland verbreiteten und den Bauer aussaugenden Privatwucher und den Wucher gewisser Vorschußkassen und wünscht die Anwendung dieses Gesetzes nicht bloß auf Darlehens- sondern auch auf andere Kreditgeschäfte, bei denen die Ausbeutungsmöglichkeit mindestens im selben Grade gegeben sei. Insbesondere beziehe sich dies auf Parzellenverkäufe seitens verschiedener Parzellierungsspekulanten. Auch sonst muß das Ziel der Volkswirtschaft auf sittlicher Grundlage die möglichste Erreichung des justum pretium und die Verhinderung der Ausbeutung sein — und dies bezwecke eben der Zusatzantrag.

Freiherr v. Twickel zu Stovern bei Salzbergen, Vorsitzender des Westfälischen Bauernvereins, bemerkt folgendes:

Wenn er in dieser vorgerückten Stunde noch das Wort ergreife, so wolle er die Aufmerksamkeit nur ganz kurz in Anspruch nehmen, um als Vorsitzender des Westfälischen Bauernvereins und Vertreter der vereinigten christlichen Bauernvereine Deutschlands seiner Freude darüber Ausdruck zu geben, daß durch die von Herrn Dr. v. Grabmayr beantragten Resolution unter Nr. III und durch die von Herrn Dr. Hoffmeister beantragten Resolution unter Nr. 3b der Gedanke des Anerbenrechtes auch zu internationaler Anerkennung kommen werde.

In Westfalen habe man die Regelung des Anerbenrechtes schon vor nahezu 50 Jahren als eine Notwendigkeit für die Erhaltung des in Westfalen blühenden Bauernstandes anerkannt. Man habe 40 Jahre für die gesetzliche Regelung des dortselbst geltenden Gewohnheitsrechtes gekämpft, und es sei ein Triumph des Westfälischen Bauernvereins, daß er die gesetzliche Festlegung dieses Rechtes durch das Deutsche Bürgerliche Gesetzbuch im Jahre 1900 erlangt hat. Möge der Gedanke des Anerbenrechtes nunmehr sich in der ganzen Welt verbreiten und mit dazu beitragen, daß überall freie Bauern auf unverschuldeter Scholle die heimische Erde beackern!

Marquis de Camps (Spanien) beantragt:

Pour assurer l'existence d'une classe rurale forte et saine, il conviendrait d'assurer la participation du paysan et du laboureur

aux bénéfices des exploitations agricoles, surtout dans les grandes propriétés.

Un moyen facile de réussir est offert par le contrat d'Aparceria de Catalogne, Espagne.

Ce contrat a la durée d'un an prorogée indéfiniment tant que le propriétaire ou le laboureur ne dénoncent pas le contrat. Tous les labeurs sont au compte du laboureur, et les fruits ainsi que les bestiaux, se partagent en nature, généralement pour la vigne, par exemple, à raison de deux parties pour le laboureur et une partie pour le propriétaire, et dans les céréales, à raison de trois parties pour le laboureur et une partie pour le propriétaire.

Nach einem kurzen Schlußworte des Referenten Dr. v. Grabmayr wird dessen Referat einstimmig angenommen.

Dr. Hoffmeister betont im Schlußworte zu seinem Referat, daß die heutige Versammlung einen Markstein in der Geschichte agrarpolitischer Anschauungen bilde, da allseits nur Zustimmungen, nirgends aber Widersprüche gegen sämtliche für die Erhaltung des Bauernstandes erhobenen, mitunter recht weitreichenden Forderungen laut geworden seien. Weiters bemerkt Redner noch, daß ihm privatim von zwei Seiten nahegelegt worden sei, seine Resolutionsanträge zu ergänzen, und zwar wünsche Graf del Mestri (Banjaluka) mit Rücksicht darauf, daß in Bosnien zwölfprozentige Schuldzinsen erlaubt und üblich seien, die Aufnahme folgenden Antrages:

„In jenen Ländern, in welchen noch keine Wuchergesetze bestehen, wäre ehestens für die Schaffung solcher Vorsorge zu treffen."

Weiters habe Dr. Singer-Wien die Aufnahme folgender Anträge gewünscht:

„1. Die Hagelversicherung soll überall obligatorisch eingeführt werden;

2. behufs Erhaltung der Bauernwälder sollte jede Gemeinde durch freie Wahl seitens der Besitzer einen Delegierten als Aufsichtsorgan bestellen."

Sohin wird die Resolution Hoffmeister samt den von ihm aufgenommenen Anträgen del Mestri und Singer, sowie die Anträge Caro und Marquis de Camps einstimmig angenommen.

Hierauf gelangt Ritter v. Hohenblum zum Worte und beantragt, dem Grafen Żelenski für das von ihm erstattete ausgezeichnete Referat über die Terminhandelsfrage den Dank abzu-

statten und die Entrüstung darüber auszusprechen, daß Graf Żelenski in einer von dem Generalsekretär der Wiener Produktenbörse verfaßten und in der „Neuen Freien Presse“ vom 23. Mai abgedruckten Zuschrift angegriffen worden sei.

Da jedoch Graf Żelenski erklärt, durch die Zustimmung, welche sein Referat auf dem Kongreß gefunden habe, vollauf befriedigt zu sein und überdies der Anschauung Ausdruck gibt, daß der Kongreß sich in keinerlei Polemik mit Preßstimmen einzulassen habe, wird von der Abstimmung über den Antrag Hohenblum abgesehen.

Es gelangt sohin das Referat Dr. Rösicke-Görsdorf über die Verbindung der landwirtschaftlichen Kongresse mit dem Agrarinstitute in Rom zur Verhandlung.

In Abwesenheit des Referenten wird das Referat von Lucke-Patershausen erstattet, wobei Redner bemerkt, daß er den Eindruck gewann, man wolle die vom Kongreß gefaßten Beschlüsse behufs weiterer Behandlung und Veranlassung dem römischen Agrarinstitut zuweisen.

Cappelli-Rom beantragt:

Le Congrès exprime le désir que parmi les délégués à l'Institut international d'agriculture soient compris des représentants des associations agricoles, choisis de la façon le plus appropriée à chaque pays.

Le Congrès charge la commission internationale d'agriculture, lorsque l'Institut international d'agriculture sera établi, d'aviser au meilleur moyen de lui transmettre les vœux des Congrès et des associations agricoles.

Sohin wird die Verhandlung für den nächsten Nachmittag vertagt.

E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907.

Präsident: Exzellenz Cappelli-Rom.

Vizepräsidenten: Aurelian-Bukarest und Comte de Montornès-Madrid.

Der Vorsitzende teilt mit, daß über die nunmehr zur Verhandlung gelangende Frage der internationalen Arbeitsvermittlung noch verspätete Referate, welche nicht mehr in Druck gelegt werden konnten, eingelangt seien und zwar von: Dr. Bunzel-Graz, Cartuyvels, van der Linden und Dr. Trzciński.

Sodann referiert Dr. von Schullern über internationale Arbeitsvermittlung. (Gedruckte Referate von Schullern und Horaček)

Dr. Caro - Krakau bespricht die bezüglich der Aus- und Abwanderung von landwirtschaftlichen Arbeitern interessanten Verhältnisse Galiziens und beantragt, falls die Anträge der Referats von Schullern angenommen werden sollten, nachstehenden Zusatz:

„Bereits bestehende Privatagenturen können gegen eine entsprechende Entschädigung aufgehoben werden. Gemeinden mit mehr als 10.000 Einwohnern sind verpflichtet, gemeinnützige Anstalten auf obiger Grundlage zu errichten".

Zum Antrage Horaček beantragt Redner folgenden Zusatz:

„Die Erforschung der Ursachen und Wirkungen der internationalen Arbeitswanderung müsste insbesondere die Bedingungen der Arbeitsverträge, Kranken- und Unfallversicherung, Wohnungsverhältnisse, Agentenwirtschaft, Berücksichtigung der religiösen Bedürfnisse der Arbeiter und ihre moralische Führung in den einzelnen Staaten umfassen".

Endlich beantragt Redner im Punkt 2 des Antrages Horaček behufs Erforschung aller einschlägigen Verhältnisse nicht nur eine Enquete ins Auge zu fassen und darum nach dem Worte „hätten" einzuschalten: „oder in anderer geeigneter Weise."

Dr. Montemartini (Italien) stellt folgende Zusatzanträge:

1. Die Arbeitsvermittlungs-Einrichtungen der einzelnen Staaten müßten neben ihrer Arbeit der Vermittlung auch die der Statistik ausführen, bestehend:

a) in der Aufnahme der von dem lokalen Bedürfnis geforderten Menge an Arbeitskraft in der Funktion der Preise für die einzelnen Monate des Jahres und für die verschiedenen Bebauungsarbeiten, um auf diese Weise die Zeiten der Ruhe und der intensiven Arbeit in den einzelnen Gebieten bekanntzumachen.

b) in der Registrierung aller Veränderungen, die in der Welt der Nachfrage und des Angebots auf dem lokalen Markte eintreten (Auswanderungen, Witterung, schnelle Bebauungswechsel etc.).

2. Die nationalen Vermittlungseinrichtungen müßten periodisch einer Zentralstelle — z. B. dem internationalen Landwirtschafts-



Institut in Rom — den Betrag der effektiven Nachfrage und des Angebots und die Veränderungen der einzelnen Lokalmärkte mitteilen.

Dr. Mammen stimmt den im Referate niedergelegten Grundsätzen zu.

Graf Mailath (Ungarn) leitet sodann sein gedruckt vorliegendes Referat ein.

Maschat-Wien bemerkt, daß in der Arbeiterfrage nur dann ein Fortschritt zu erwarten stehe, wenn ein Institut geschaffen würde, das aus Vertretern der Arbeitnehmer, Arbeitgeber und mit den volkswirtschaftlichen Forderungen vertrauten neutralen Persönlichkeiten zu bestehen hätte und sowohl als Arbeitsvermittlungsamt, wie auch als Beirat für einschlägige Angelegenheiten eventuell auch als Schiedsgericht zu fungieren hätte.

Washietl-Klagenfurt stellt zu der Resolution lautend:

„Eine befriedigende Lösung der Landarbeiterfrage kann nur herbeigeführt werden durch eine zielbewußte agrarische Sozialpolitik. Um den Landwirten die Übernahme der damit verbundenen Opfer zu ermöglichen, muß durch eine agrarische Wirtschaftspolitik die Ertragsfähigkeit der Landwirtschaft gewährleistet werden. Es handelt sich dabei nicht um den Schutz unberechtigter agrarischer Sonderinteressen, da die energische Bekämpfung der verhängnisvollen Landflucht im allgemeinen Staatsinteresse dringend notwendig ist."

Folgende Detailanträge:

„Im einzelnen wird die sofortige Inangriffnahme und baldige Durchführung folgender Maßnahmen empfohlen:

1. Schaffung eines Arbeitsamtes im Ackerbauministerium und Errichtung eines landwirtschaftlichen Arbeitsrates.

2. Errichtung von Schiedsgerichten zur Schlichtung von Streitigkeiten aus den landwirtschaftlichen Arbeitsverhältnissen.

3. Errichtung eines Netzes von miteinander in organischer Verbindung stehenden Arbeitsvermittlungsstellen auf gemeinwirtschaftlicher Grundlage.

4. Strenge Überwachung des Auswanderungswesens.

5. Errichtung von Arbeiterrentengütern zur Förderung der aufsteigenden Klassenbewegung und Seßhaftmachung der Arbeiter.

6. Förderung des Baues von Arbeiter-Familienwohnungen für Gutstaglöhner und Deputatisten.

7. Begünstigung der Akkordlöhnung.

8. Einbeziehung der landwirtschaftlichen Arbeiter in die Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung.

9. Verbot der Fabriksarbeit für alle jugendlichen Arbeiter bis zum vollendeten 17. Lebensjahre.

10. Die der Fürsorgeerziehung unterstehenden Kinder sollen in der Landwirtschaft praktisch unterrichtet werden."

Dr. Frangeš stellt zu dem Resolutionsentwurf des Grafen Mailath folgenden Zusatzantrag:

„Es ist wünschenswert, daß in denjenigen Ländern, in welchen die Auswanderung der ländlichen Bevölkerung wesentlich zur Steigerung der durch den Arbeitermangel hervorgegangenen Schäden beiträgt, die Regierungen danach trachten:

1. Daß die zu errichtenden Arbeitsvermittlungsämter in engste Fühlung mit den die Auswanderung vermittelnden Institutionen stehen;

2. daß diese Ämter die Kolonisation der zurückkehrenden Auswanderer in solche Gegenden vermitteln, wo (im Sinne des Referats des Grafen Mailath) die Bedingungen für die Ansiedlung von landwirtschaftlichen Arbeitern gegeben sind."

Dr. Bunzl-Graz stellt folgenden Antrag:

„Der Kongreß erklärt, daß die Ansiedlung der Landarbeiter auf kleinen Gütern das wirksamste — wenn nicht allein wirksame — Mittel zur Besserung der Lage der landarbeitenden Bevölkerung und somit zur Beseitigung der Leutenot auf dem Lande ist. Die Art und Weise, auf welche diese Ansiedlung erfolgt, richtet sich nach den in den betreffenden Staaten bestehenden Verhältnissen. Doch wird sich in der Regel die Errichtung von Arbeiterrentengütern empfehlen."

Dr. Graf Badeni wünscht auf Seite 16 des Referats Mailath die Streichung der Worte „die Zeit der Ernte"; weiters hebt Redner die Notwendigkeit der Schaffung einer Alters- und Invaliditätsversicherung für landwirtschaftliche Arbeiter hervor und betont die Pflicht des Gutsbesitzers und seiner Angestellten, für die Arbeiter zu sorgen und persönlichen Kontakt mit ihnen zu pflegen.

Comte de Montornès führt aus:

Angesichts der gegenwärtigen Lage des sozialen landwirtschaftlichen Problems trete an uns die Aufgabe heran, ein System zu finden, durch welches der Landmann an dem Ertrag des Gutes beteiligt werden kann unter der ausschließlichen Leitung des Gutsherrn.

In den meisten Fällen wäre dieses Ziel durch Gruppierung der drei bekannten Systeme erreichbar, und zwar:

1. Selbstbetrieb durch den Eigentümer mit Arbeitern auf Akkord.

2. Durch Übergabe eines Teiles des Ertrages.

3. Durch Bezahlung einer bestimmten Summe für die Nutznießung des Bodens.

Die gleichzeitige Anwendung dieser drei Betriebsarten mit einem und demselben Arbeiter würde nach Anschauung des Redners sehr gute Resultate zeitigen und das Verhältnis zwischen beiden Teilen sehr harmonisch gestalten, insbesondere bei Erreichung eines Kompensationsmittels, durch welches alle Ernten in die Hände des Gutsherrn übergehen, ausgenommen jene Ernten, welche dem Arbeiter das ihm gegen ein Fixum überlassene Terrain zur eigenen unmittelbaren Verwendung produziert, unter der Bedingung, daß alle Produkte des Gutes durch den Eigentümer weiter verwertet werden können.

Schließlich wäre noch zu erwähnen, daß religiöse, physische und moralische Fürsorge, welche sich der Gutsherr für seine Arbeiter direkt angelegen sein läßt, durch die er deren Wohlstand und Wohlfahrt fördert und damit zwischen ihm selbst und dem Arbeiter ein fruchtbringendes Einvernehmen schafft, welches den gegenwärtigen sozialen Anforderungen entsprechend, einen großen Schritt nach vorwärts bedeuten würde.

Dr. Caro ist mit der Resolution Frangeš nicht einverstanden und regt angesichts der künstlichen Agitation der Schiffahrtsgesellschaften und der Reisebureaus, bezw. ihrer Agenten, die in der Massenauswanderung die Quelle ihres Reichtums finden, die Schaffung eines auf modernen Grundlagen aufgebauten, direkt staatlichen oder mindestens gemeinnützigen, vom Staat informierten Auskunftsamtes, ferner die strengste Beaufsichtigung der Reisebureaus und Agenten derselben, sowie der Agenten der Schiffahrtsgesellschaften, die Bildung von Lokalkomitees zum Schutz der Auswanderer nach italienischem Muster und schließlich das

Verbot der von einigen brasilianischen Staaten subventionierten Auswanderung, gleichfalls nach italienischem Muster, an. Für das Verbot der subventionierten Auswanderung spricht der Umstand, daß sie nicht der Ausfluß natürlicher wirtschaftlicher Ursachen ist, sondern zum Schaden des Heimatslands den Kreis der Auswanderer weiter zieht als dies sonst der Fall wäre.

Was die Auswanderung nach Argentinien anbelangt, so wolle Redner gewiß kein Wort gegen dieses schöne und zukunftsreiche Land sagen. Aber es dürfe denn doch nicht vergessen werden, daß es dort kein oder kein geeignetes Gesetz gegen den Mädchenhandel und keinen Schutz für europäische Mädchen und Frauen gibt, die — u. zw. namentlich Mädchen aus Österreich und Rußland sowohl Polinnen wie Jüdinnen — in Tausenden in die öffentlichen Häuser von Buenos-Ayres verkauft werden. Es müsse daher der dringende Appell an den Vertreter dieses schönen Landes gerichtet werden, er möge dahin wirken, daß die diesbezüglichen Verhältnisse eine absolute Änderung erfahren — bis dahin aber hält es Redner aus moralischen Rücksichten für angemessen, der Auswanderung nach Argentinien überhaupt Hindernisse in den Weg zu legen und auf diese Weise einen geeigneten Druck auf die dortige Regierung auszuüben.

Graf Mailath tritt in seinem Schlußwort vor allem der Ansicht des Grafen Badeni gegenüber und betont, daß er, so großes Gewicht man auch aus hygienischen, religiösen und sozialpolitischen Gründen auf die Sonntagsruhe legen müsse, an dem von ihm stipulierten Ausnahmen festhalten müsse. In der Tat habe auch noch kein Gesetz, das die Sonntagsruhe in irgend einem Staate einführte, ohne Zulassung von Ausnahmen geschaffen werden können.

Was die einzelnen Anträge betreffe, so sei zu betonen, daß alle Referenten darin übereinstimmen, der Landflucht und der durch sie bedingten Leutenot zu steuern. Auch bezüglich der Mittel seien die Anschauungen nicht stark divergierend. Mit Ausnahme eines Referenten seien alle übrigen der Meinung, daß vor allem ein das Verhältnis von Arbeitgeber und Arbeitnehmer regelndes Organ zu schaffen sei.

Auch darin seien alle einig, daß die Besserung der Lebenshaltung der Arbeiter und ein freundlicheres Verhältnis des Arbeitgebers zum Arbeitnehmer zu erstreben sei.

Auch der Resolution Bunzl könne Redner beistimmen, weil sie in der Tat eine wichtige Frage der Landarbeiter zu lösen vermöge.

Sodann erstattet Rovara (Ungarn) sein ursprünglich für die Sektion III D bestimmtes Referat über die Güterbeamtenfrage.

Fricke-Eberswalde beantragt, der Kongreß möge aussprechen, daß es zur Hebung des Standes der Güterbeamten nötig sei, für Verbesserung der Ausbildungsgelegenheiten Sorge zu tragen.

Dr. Stieger-Berlin weist darauf hin, daß die deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft bereits seit einer Reihe von Jahren eine Lehrstellenvermittlung eingerichtet habe und daß praktische Lehrlingsprüfungen vorgesehen seien.

Weiters sei vor einer zu großen Fachteilung des Mittelschulunterrichtes zu warnen.

Windirsch (Böhmen) erwähnt, daß in Österreich eine große Anzahl guter Schulen für die Ausbildung vollkommen genügend qualifizierter Leute sorge. Es sei deshalb für den Stand der Güterbeamten von Nachteil, wenn man solchen Absolventen landwirtschaftlicher Mittelschulen die Möglichkeit nehme, höhere Beamtenposten zu erreichen und diese prinzipiell nur Akademikern reserviere.

Dr. Caro-Krakau spricht sich mit Rücksicht auf die eigentümlichen Verhältnisse des landwirtschaftlichen Betriebes für die Schaffung eines eigenen Agrarrechtes aus und beantragt:

„Der Kongreß erklärt sich für die Zuziehung von fachmännischen Laienrichtern in allen mit der Land- und Forstwirtschaftschaft zusammenhängenden und besondere Fachkenntnisse voraussetzenden Streitsachen, sowie für die Überweisung von Pachtstreitigkeiten, insbesondere wenn dieselben höhere Werte zum Gegenstande haben, an Kollegialgerichte mit Ausschluß der Einzelrichter.“

Hierauf wird zur Abstimmung geschritten und es wird die Resolution des Referats v. Schullern, sowie die Zusatzanträge Caro (Seite 203 und 208) und Montemartini einstimmig angenommen.

Sodann wird über das Referat Rovara abgestimmt und wird Punkt 1 angenommen.

Punkt 2 abgelehnt.

Punkt 3 abgelehnt.

Punkt 4 angenommen.

Punkt 5 angenommen.

Punkt 6 abgelehnt und

Punkt 7 angenommen.

Ebenso wird die Resolution Fricke einstimmig angenommen.

Sodann gelangt in der Nachmittagssitzung die Debatte über das Agrarinstitut in Rom zur Fortsetzung.

Als Vorsitzender fungiert Vizepräsident Comte de Montornes.

Ritter v. Hohenblum spricht sich dezidiert dahin aus, daß das Weltagrarinstitut in Rom entweder nur durch freigewählte Vertreter landwirtschaftlicher Korporationen zu beschicken sei oder überhaupt nicht von den einzelnen Staaten beschickt werden solle.

Redner beantragt daher, der Kongreß möge den Punkt 1 der Resolution Rösicke, jedoch mit Streichung des letzten Satzes und den Punkt 4 dieser Resolution, annehmen.

Dr. v. Schullern weist auf die Haltung der österreichischen, ungarischen und deutschen Delegierten in Rom hin, welche ebenfalls den vom Vorredner verfochtenen Standpunkt vertreten hätten.

Capelli beantragt:

„1. Die Landwirte aller Länder erkennen mit lebhaftem Danke das hohe Interesse an, welches Se. Majestät der König von Italien durch seine Anregung und die hohen Regierungen der beteiligten Staaten durch die Begründung des Internationalen Agrarinstitutes für die Landwirtschaft bekundet haben.

2. Der Kongreß spricht den Wunsch aus, daß die Vertretungen der beteiligten Regierungen gebildet werden möchten aus Persönlichkeiten, die von den großen landwirtschaftlichen Vereinigungen jeder Art als ihre Vertreter gewählt sind.

3. Damit das Agrarinstitut gemäß Artikel 9, § 7 der Konvention in der Lage ist, die zum Schutze der so wichtigen Interessen der Landwirtschaft geeigneten Maßnahmen der Zustimmung der Regierungen unterbreiten zu können, werden die Agrarkongresse dem Institute ihre Wünsche internationalen Charakters in Betreff alles dessen zur Kenntnis bringen, was den gemeinsamen Interessen der Landwirte dienlich ist.

4. Der Kongreß spricht den Wunsch aus, daß unter der Oberleitung der Kommission für die internationalen Kongresse durch die landwirtschaftlichen Vereinigungen ein permanentes Bureau gebildet werden möchte zu dem Zwecke, das Bindeglied zwischen beiden (den nationalen und internationalen Kongressen und dem Agrarinstitute) zu bilden. Die Aufgabe dieses Bureaus würde sein, den anderen daran interessierten Vereinigungen diejenigen Wünsche mitzuteilen, die von einer von ihnen ausgesprochen worden sind, und die Beschlußfassung der nationalen und internationalen Kon-

gresse darüber herbeizuführen, damit sie an das Institut nach eingehender Prüfung und gestützt durch die Autorität gelangen, die hiefür nötig ist.

5. In den internationalen Kongressen werden verschiedene Kommissionen gebildet, in denen nur die Vertreter der landwirtschaftlichen Vereinigungen beratende und beschließende Stimme in Betreff aller derjenigen Materien haben dürfen, die dem Internationalen Agrarinstitute unterbreitet werden sollen."

Präsident Méline-Paris beantragt folgende Resolution:

„Der Kongreß spricht den Wunsch aus, daß sich unter den Delegierten bei dem Internationalen landwirtschaftlichen Institute in Rom auch Vertreter der landwirtschaftlichen Korporationen befinden, die auf eine den Verhältnissen des betreffenden Staates bestentsprechende Weise gewählt werden.

Der Kongreß beauftragt die permanente internationale Kongreßkommission, sobald das internationale landwirtschaftliche Institut in Rom in Tätigkeit getreten sein wird, die besten Mittel ausfindig zu machen, um demselben die Wünsche der internationalen Agrarkongresse und der großen landwirtschaftlichen Korporationen zu übermitteln."

Exzellenz Thiel-Berlin bedauert, daß die einzelnen Anträge nicht gedruckt vorliegen. Es sei daher fast unmöglich, darüber abzustimmen.

Redner schlägt daher vor, die Anträge zur endgiltigen Beschlußfassung der internationalen Kongreßkommission zuzuweisen, zumal jeder Kongreß selbst je nach dem Lande, in welchem er abgehalten werde, von gewissen Zufallsmajoritäten abhängig sei.

Fürst Auersperg empfiehlt entweder die Resolution Rösicke anzunehmen oder die Frage als nicht spruchreif zu vertagen.

Prinz zu Lobkowitz spricht sich dafür aus, einen Kompromißantrag zu akzeptieren, weil auch die internationale Kongreßkommission in Paris zweifellos von einer gewissen lokalen Färbung sei.

Ritter v. Hohenblum erklärt, bei seinem Antrage bleiben zu müssen.

Klapper-Berlin unterstützt den Antrag Hohenblum unter Hinweis darauf, daß der Kongreß als die berufenste Vertretung landwirtschaftlicher Interessen gegenüber der vorliegenden Frage nicht verabsäumen dürfe, klar und präzise auszusprechen, daß das

Weltagrarinstitut in Rom nur im Falle der Zusammensetzung aus Delegierten der freien landwirtschaftlichen Korporationen seine Aufgabe zweckmäßig erfüllen könne,

Freiherr v. Hennet skizziert namens Lubin's (Amerika) Ziele und Zwecke des Agrarinstituts.

Lucke-Patershausen tritt für eine sofortige Redaktion eines Antrages durch ein Komitee bestehend aus Cappelli, Hohenblum, Kiesewetter, Klapper und Meline ein.

Cappelli, Méline und Thiel einigen sich sohin auf folgenden Antrag:

Le Congrès exprime le désir que parmi les délégués à l'Institut international d'agriculture soient compris des représentants des associations agricoles, chois de la façon la plus appropriée à chaque pays.

Le Congrès charge la commission internationale d'agriculture, lorque l'Institut international d'agriculture commencera à fonctionner, d'aviser au meilleur moyen de lui transnettre les vœux des Congrès et des associations agricoles.

Texte présenté d'accord par MM. Méline, Cappelli et Dr. Thiel. Acte pris par MM. de Schullern, Klapper, Lucke, prince Auersperg, prince Lobkowitz, de Hohenblum et Lubin.

Dieser Antrag wird angenommen, der Antrag Hohenblum abgelehnt.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION II/A:

Land- und forstwirtschaftliches Unterrichtswesen.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . . Guttenberg Adolf Ritter v., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XVIII. Cottagegasse 19.

Obmannstellvertreter: Boettger Josef, Dr., Fürst Windischgrätzscher Zentraldirektor in Wien, XIII/1. Lainzerstraße 49.

I. Schriftführer: . . Vital Ernst, Professor an der landwirtschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josefinum" in Mödling, Niederösterreich.

II. Schriftführer: . . Olschowy Julius, Dr., Professor in Wien, XIX. Heiligenstädterstraße 3.

Mitglieder:

Deym jun. Franz Graf, Dr., Gutsbesitzer in Hajan, Post Schöllschitz, Mähren.

Egger-Möllwald Otto Ritter von, Sekretär des Vereins für Güterbeamte in Wien, I. Schauflergasse 6.

Farský Franz, Direktor der königlich böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tabor, Böhmen.

Frommel Julius, Direktor a. D. der landwirtschaftlichen Akademie in Dublany, in Rozdól, Galizien.

Gaunersdorfer Johann, Dr., Direktor der landwirtschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josefinum" in Mödling, Niederösterreich.

Hampe Richard Edler von, Dr., Ministerialrat im k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht in Wien, I. Minoritenplatz 5.

Kloger Alfred B., Anton Dreher'scher Güterdirektor in Schwechat, Niederösterreich.

Liebenberg Adolf Ritter von, Dr., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, I. Dorotheergasse 10.

Schindler Gisela, Leiterin der Landes-Meierei und Haushaltungsschule in Söhle bei Neutitschein, Mähren.

Schwarzenberg Erbprinz Johann zu, Herrschaftsbesitzer, Schloß Neuwaldegg, Niederösterreich.

Weigert Leopold, Direktor und Professor an der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg, Niederösterreich.

Zimmerauer Friedrich Ritter von, Ministerialrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

B. Erste (konstituirende) Sitzung am 21. Mai 1907, nachmittags.

Eröffnung der Sitzung um 3 Uhr nachmittags durch den Obmann des vorbereitenden Komitees mit einer herzlichen Begrüßung und einigen Gedenkworten für den verstorbenen Obmann Professor Dr. Guido Krafft. Über Vorschlag des Obmannes werden gewählt:

1. Zu Präsidenten der Sektion II, Gruppe A:

Dr. Eugen v. Rodiczky de Sipp, Truchseß, landw. Akademiedirektor in Budapest.

Dr. H. Thiel, Wirkl. Geheimer Oberregierungsrat und Ministerialdirektor im königlich preußischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forste in Berlin.

Dr. N. Zuntz, o. ö. Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin.

2. Zu Vizepräsidenten:

Johann Adamec, Direktor der landwirtschaftlichen Landesmittelschule in Prerau, Mähren.

Franz Farský, Direktor der königlich böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tabor, Böhmen.

Julius Frommel, Direktor i. P. der landwirtschaftlichen Akademie Dublany in Rozdól, Galizien.

Dr. Vittorio Nazari, Abteilungschef im königlich italienischen Ministerium für Landwirtschaft, Industrie und Handel in Rom, Italien.

Dr. Eugen v. Rodiczky de Sipp, Truchseß, landwirtschaftlicher Akademiedirektor in Budapest, Ungarn.

Walcher v. Uysdal, erzherzoglicher Hofrat in Wien.

Friedrich Ritter v. Zimmerauer, k. k. Ministerialrat im Ackerbauministerium in Wien.

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt:

Viktor Frenzel, Professor an der landwirtschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum“ in Mödling, Niederösterreich.

Dr. Julius Olschowy, Professor in Wien.

Ernst Vital, Professor an der landwirtschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum“ in Mödling, Niederösterreich.

Den Vorsitz führt Exzellenz Dr. H. Thiel.

Sofort nach der Konstituierung begann die Verhandlung über das Referat VII, „Die landwirtschaftliche Unterweisung der Soldaten“. Zu diesem Gegenstande lagen zwei Referate vor: ein in italienischer und deutscher Sprache gedrucktes von Dr. Nazari (Rom) und ein in französischer Sprache geschriebenes von Professor Alfred Rozeray (Niort). Der erste Referent hält zu seinem Referate einen Vortrag in französischer Sprache, in dem er die wichtigsten Punkte seines Elaborats zusammenfaßt.

Nachdem Dr. Nazari die Einführung ähnlicher Kurse, wie sie in Italien bestehen, auch in anderen Staaten und die Annahme seiner Schlußfolgerungen durch den Kongreß empfohlen hat, ergreift Korreferent Professor Rozeray das Wort, um in Anlehnung an sein im Manuskript vorliegendes Referat über ähnliche Vorkehrungen in Frankreich in französischer Sprache zu berichten.

Monsieur Rozeray, professeur départemental d'agriculture à Niort (Deux-Sèvres) en France, a commencé à donner l'enseignement agricole aux soldats en 1898, mais ce n'est véritablement qu'en 1901 que cet enseignement théorique et pratique a été développé en France par les professeurs d'agriculture et par les officiers. Avec le recrutement régional, il est facile de traiter les questions qui intéressent les hommes et de leur montrer les fermes les mieux tenues, les fabriques d'instruments agricoles, les coopératives laitières et de leur faire visiter les concours locaux.

Depuis 1901, des conférences sont faites chaque année aux futurs officiers de l'Ecole d'infanterie de St. Maixent (Deux Sèvres); là, monsieur Rozeray s'attache surtout à parler de la mutualité agricole que tous les officiers peuvent traiter plus tard à leurs hommes. Enfin le conférencier donne des notions succinctes aux futurs officiers coloniaux sur la mise en valeur des colonies. En France, l'officier traite ses soldats avec bienveillance, c'est ainsi qu'il se les attache: les hommes arrivent à avoir beaucoup d'estime

pour leurs supérieurs. L'armée devient le complément de l'Ecole, c'est l'armée éducatrice où on peut poursnivre l'étude de sa première profession.

Le professeur Rozeray s'associe aux conclusions de M. V. Nazari et demande que le congrès émette un voeu pour développer l'enseignement agricole dans toutes les armées. On enrayera de cotte façon en partie la désertion des campagnes, tout en procurant aux soldats pendant leurs heures de loisirs des distractions saines et intéressantes.

L'enseignement agricole aux militaires a pour but d'entretenir chez les soldats ruraux le goût de leur première profession, d'enrayer la désertion des campagnes et de développer chez eux les connaissances agricoles, principalement les notions scientifiques et surtout le goût des associations.

Der Vorsitzende erblickt in der möglichsten Verbreitung landwirtschaftlicher Kenntnisse das beste Mittel zur Hebung der landwirtschaftlichen Produktion. Deshalb verdiene auch die landwirtschaftliche Ausbildung der Soldaten allseits Beachtung, sie erhalte ebenso, wie der Aufenthalt in kleinen Garnisonen und die Ernteurlaube, die Soldaten in Verbindung mit der Landwirtschaft und vermöge die Landflucht einzudämmen. Freilich stehen der allgemeinen Durchführung manche Hindernisse im Wege, vor allem der Mangel an geeigneten Lehrern und, wo die zweijährige Dienstzeit bestehe, auch die erhöhten Anforderungen des Dienstes. Auch er hält jeden Zwang für undurchführbar und verweist auf frühere Versuche in Deutschland und Belgien, die ohne dauernden Erfolg gewesen seien. In neuerer Zeit habe man wieder bei einem bayrischen Kavallerieregiment, wo die längere Dienstzeit dies zulasse, einen Versuch mit landwirtschaftlichen Unterrichtskursen gemacht, jedoch sei der Erfolg erst abzuwarten.

Nach einem kurzen Resumé des Vorsitzenden erklärt sich die Versammlung einverstanden mit Nazaris Schlußfolgerungen, die in seinem Referate aufgestellt sind.

Nachdem diese Resolution angenommen und den Referenten der Dank ausgesprochen war, trat man in die Verhandlung des Referates VI, „Die land- und hauswirtschaftliche Ausbildung der Frauen“ ein.

Mit diesem Gegenstand befaßten sich zwei gedruckte Referate. Das eine stammte aus der Feder des Gutsbesitzers Dr. Richard Freiherrn v. Baratta-Budischau, der leider persönlich nicht er-

schienen war, das andere war in französischer Sprache von Oberinspektor P. de Vuyst aus Brüssel verfaßt. Letzterer richtet an die Anwesenden einige einleitende Worte in französischer Sprache, worin er im Sinne seiner Resolutionsanträge auf die wichtige Rolle der Bauernfrau und die Notwendigkeit ihrer land- und hauswirtschaftlichen Unterweisungen hinweist.

Außer diesen Referenten hatte auch die Schriftstellerin Paula Misa über die hauswirtschaftliche Erziehung der Frauen ein Referat eingebracht, das im Manuskript vorlag und von der Verfasserin in der Sitzung verlesen wurde. Auch darin wird auf die hohe Bedeutung eines derartigen Unterrichtes und auf die ersprießliche Tätigkeit mehrerer ländlicher Haushaltungsschulen in Österreich aufmerksam gemacht und eine Vermehrung dieser Anstalten zur Unterweisung der Bauernmädchen verlangt.

In gleichem Sinne spricht sich ein handschriftliches Referat aus, das Alex. Lonay, Ingénieur agronome, Professor zu Mons in Belgien, eingeschickt hat.

Der Vorsitzende eröffnet die Diskussion über die Referate, indem er in Übereinstimmung mit den Referenten die große Wichtigkeit einer besseren häuslichen und wirtschaftlichen Ausbildung der Frauen betont. Er hält jedoch eine Unterscheidung zwischen den Töchtern wohlhabender Bauern und den Töchtern der Arbeiter für geboten und empfiehlt für letztere die Abhaltung kurzfristiger Wanderkurse, wie sie in Deutschland mit bestem Erfolg eingerichtet sind. Auch will er das Hauptgewicht auf die praktische Unterweisung gelegt und den theoretischen Unterricht auf die notwendige Erläuterung vorkommender Erscheinungen beschränkt wissen.

Direktor Adamec-Prerau beschreibt kurz die diesbezüglichen bewährten Einrichtungen in Mähren, wo neben den ganzjährigen Haushaltungsschulen auch zehnwöchentliche Ausbildungskurse für Bauernmädchen bestehen und drei Wanderlehrerinnen mit der Abhaltung solcher Kurse betraut sind.

Direktor Dr. Schuppli-Grabnerhof bemerkt, daß es besonders in Belgien und in der Schweiz sehr viele Haushaltungsschulen gibt. Doch wird in diesen Schulen nicht immer auf die bäuerlichen Verhältnisse gebührende Rücksicht genommen. Er hält die Anlehnung der Schule an einen größeren bäuerlichen Betrieb für unbedingt notwendig, da die „Ausbildung nur dann erfolgreich sei, wenn der Unterricht mehr praktisch als theoretisch ist". Nach den

Erfahrungen im Grabnerhof haben sich einwöchentliche Informationskurse für Bauernfrauen sehr gut bewährt. Redner erklärt die Errichtung eines Seminars, wo Lehrerinnen für bäuerliche Haushaltungsschulen herangebildet werden, für ein dringendes Bedürfnis, weil es überall an geeigneten Lehrkräften fehle, die mit der Wirtschafts- und Haushaltsführung im Bauernhof vertraut sind, und stellt einen darauf bezüglichen Antrag.

Hofrat Professor Dr. Pilat-Lemberg berichtet in Kürze über die in Galizien bestehenden ländlichen Haushaltungsschulen, die, vier an der Zahl, sich einer großen, stets wachsenden Frequenz erfreuen, und befürwortet die Ausbildung der Haushaltungslehrerinnen in besonderen Seminarien aufs wärmste.

Die Leiterin der Landes-Meierei- und Haushaltungsschule in Söhle, Gisela Schindler, bezeichnet nach übersichtlicher Aufzählung der üblichen Einrichtungen und der vorkommenden Arbeiten in der Haushaltungsschule als Ziel dieser Anstalten: das Erträgnis der bäuerlichen Wirtschaften durch bessere Verwertung der Produkte zu erhöhen.

Hierauf schildert Ministerialrat Münzner-Dresden die Haushaltungsschulen im Königreich Sachsen, wo es neben den Wanderkochkursen für die städtische Arbeiterbevölkerung drei sechsmonatliche Haushaltungskurse für die Töchtern der kleineren Bauern gibt. Der Unterricht ist dort vorwiegend praktisch und bezieht sich auf Kleinviehzucht, Milchwirtschaft und Hauswesen. Doch wird entsprechend dem Fassungsvermögen der Schülerinnen auch theoretischer Unterricht erteilt. Die Schülerinnen dieser sehr gut besuchten Kurse zahlen ein Unterrichtsgeld von 300 Mark und erhalten im Falle der Bedürftigkeit staatliche Stipendien.

Als letzter in der Reihe der Redner beklagt Direktor Hübner-Kleingmain ebenfalls den Mangel einer Bildungsstätte zur Heranbildung von Haushaltungslehrerinnen in Österreich. Zum Beweise, wie notwendig auch eine tüchtige praktische Schulung der Lehrerin sei, führt er einige didaktische Mißerfolge zu junger, unerfahrener Lehrerinnen an. Um denkende Hausfrauen zu erziehen, will er den theoretischen, namentlich naturwissenschaftlichen Unterricht in der Haushaltungsschule nicht gänzlich vernachlässigt wissen.

Bevor der Vorsitzende, Exzellenz Thiel, die Sitzung mit einigen Dankesworten schließt, werden die Resolutionen der Referenten samt dem Zusatzantrage Dr. Schupplis angenommen. Dieser Antrag lautet:

Es mögen Seminarien zur Heranbildung von Haushaltungslehrerinnen für bäuerliche Haushaltungsschulen ehestens errichtet werden.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzender: Professor Dr. N. Zuntz.

Auf der Tagesordnung des zweiten Verhandlungstages standen die Referate IV „Das Schulgut an landwirtschaftlichen Mittelschulen als Lehrmittel und Studienobjekt" und V „Die Verbindung land- und forstwirtschaftlicher Fachausbildung mit dem Volksschul- und mit dem allgemeinen Mittelschulunterrichte".

Zunächst erstattet Staatsrat Professor Schindler-Brünn sein Referat über das Schulgut an landwirtschaftlichen Mittelschulen, indem er die wesentlichsten Punkte seines gedruckten Referates anführt und auf einzelne näher eingeht. Er legt der Sektionsgruppe nahe, in Erkenntnis der Notwendigkeit einer Schulreform seinen im Referate gestellten Vorschlägen wenigstens dem Wesen der Sache nach zuzustimmen und ergänzt seine Anträge durch den Zusatzantrag, es mögen in den Institutswirtschaften der landwirtschaftlichen Mittelschulen von Zeit zu Zeit Demonstrationen für die praktischen Landwirte der Umgebung abgehalten werden

An das Referat knüpft sich eine lebhafte Debatte, in der als erster Redner Direktor Adamec-Prerau das Wort ergreift. Er berichtet, wie das Schulgut der landwirtschaftlichen Landesmittelschule in Prerau im Sinne der Referentenvorschläge schon seit Jahren benutzt wird. Er betont aber zugleich, daß trotz aller Versuchs- und Demonstrationstätigkeit der Wirtschaftsertrag nicht außeracht gelassen werden darf.

Akademiedirektor Dr. Eugen v. Rodiczky-Budapest schließt sich den Ausführungen Professor Schindlers an und betont, daß man die Schüler der Mittelschule nicht zu Forschern, sondern zu Praktikern heranbilden muß. Die Schulwirtschaften, die keine reinen Ertragswirtschaften sein können, sollen womöglich durch den Betriebslehrer, am besten durch den Direktor geleitet werden. Wenn für eine größere Ausdehnung des praktischen Unterrichts eingetreten werde, so richte sich diese Bewegung keineswegs gegen die Theorie, sondern nur gegen deren Überwuchern.

Der nächste Redner, Professor Ivan Schirokich aus Nowo-Alexandria in Rußland, wünscht, daß die Bedeutung der Schul-

wirtschaft für die Schule noch schärfer zum Ausdruck gebracht werde. Das Schulgut soll nicht allein zur Demonstration dienen, sondern auch die Schüler in agronomischem Geiste erziehen helfen. Überdies hätte es die beste Form der Bewirtschaftung den Studierenden zu veranschaulichen.

Akademiedirektor Frommel-Dublany erblickt den Zweck der landwirtschaftlichen Praxis an der Mittelschule hauptsächlich darin, daß der Studierende „landwirtschaftlich denken" lerne und seine praktischen Kenntnisse ergänze, zu deren Erwerbung eine mindestens einjährige Vorpraxis vor dem Eintritt in die Mittelschule verlangt werden sollte.

Als Vertreter Deutschlands greift sodann Exzellenz Dr. H. Thiel in die Debatte ein, um die in seiner Heimat herrschende Ansicht zu vertreten. Dort habe, wie der Redner ausführt, die Entwicklung einen anderen Weg genommen als in Österreich. Die ursprünglich überall vorhandenen Schulwirtschaften seien vor Jahren zumeist aufgelassen und die Schulen auf rein theoretischen Unterrichtsbetrieb eingerichtet worden, wobei man die Kenntnis der Praxis bei den Schülern voraussetze. In letzter Zeit lege man wieder mehr Gewicht auf die Ausstattung der Lehranstalten mit Demonstrationswirtschaften und Versuchsfeldern, aber weniger der Schüler wegen als vielmehr zu dem Zwecke, um die Lehrer in Verbindung mit der Praxis zu halten und auch der Landwirtschaft im allgemeinen zu nützen. Der Redner betont zum Schlusse, daß Schulen eben nicht überall gleich organisiert werden können, sondern den allgemeinen Verhältnissen des betreffenden Landes angepaßt werden müssen.

Direktor Schneider-Neutitschein gibt die Anregung, es möge bei einer Änderung des Organisationsstatuts der landwirtschaftlichen Mittelschulen der Passus aufgenommen werden, daß von jenen Aufnahmsbewerbern in die Anstalt, welche aus der Stadt stammen, demnach mit den landwirtschaftlichen Verhältnissen nicht vertraut sind, eine mindestens einjährige Vorpraxis verlangt werde.

Direktor Freytag-Roitz bezweifelt, ob es bei der großen Zahl von Unterrichtsstunden noch möglich sei, die Schüler mit Erfolg auf dem Schulgute praktisch zu beschäftigen und hält dies mit Rücksicht auf die nachfolgende zweijährige Praxis (in Deutschland) auch nicht für so notwendig.

Nach ihm spricht Direktor Dr. Jugoviz-Bruck a. d. Mur, der auf die unbefriedigenden Erfahrungen mit der forstlichen Vorpraxis verweist und im Schulgute ein Ergänzungsglied zum Fachunterrichte erblickt. Auf Grund eigener Erfahrung weist Direktor Steiner-Kaaden auf die Notwendigkeit einer vollstäudig modernen Einrichtung des Schulgutes und eines intensiveren praktischen Unterrichtes hin. Um die Lehrer für diesen Zweck vorzubilden, empfiehlt er die Schaffung von Lehrerseminarien an zweckmäßig eingerichteten Schulen, wo „die künftigen Landwirtschaftslehrer gegen Honorierung mit Supplentengebühren in das Lehramt theoretisch und praktisch eingeführt werden". Mit Direktor Adamec stimmt Redner darin überein, daß das Schulgut als eine Ertragswirtschaft eingerichtet werden müsse, um als Beispiel dienen und bei den praktischen Landwirten Vertrauen erwecken zu können.

Die Reihe der Redner schließt Geheimrat Professor Dr. Orth-Berlin, der die Frage der Vorpraxis erörtert, dabei aber hauptsächlich die Vorbereitung für das Hochschulstudium ins Auge faßt. Um zur Klärung der wichtigen Frage beizutragen, entwickelt er in großen Zügen die in Norddeutschland diesbezüglich geltende Auffassung, wonach dem theoretischen Hochschulstudium eine einjährige praktische Betätigung als Landwirtschaftslehrling und eine ein- bis mehrjährige Teilnahme an den Geschäften der Betriebsleitung vorangehen soll.

Nach einem kurzen Schlußworte des Referenten, der konstatiert, daß in der weit über den ursprünglichen Rahmen hinausgreifenden Debatte infolge der Verschiedenheit der Verhältnisse zum Teil einander widersprechende Ansichten vertreten worden seien, werden seine Anträge samt dem oben angeführten Zusatze unverändert angenommen.

Nunmehr erhält Landesforstrat Direktor Dr. Jugoviz-Bruck an der Mur das Wort, um über „die Verbindung land- und forstwirtschaftlicher Fachausbildung mit dem Volksschul- und mit dem allgemeinen Mittelschulunterrichte" zu referieren. Er stützt sich dabei auf seine Ausführungen in dem gedruckten Referat und empfiehlt die Annahme der gemachten Vorschläge.

Mit Rücksicht darauf, daß dieser ganze Komplex neuer Fragen ein eingehendes Studium erheische, beantragt der Vorsitzende, eine zu wählende Kommission mit der Ausarbeitung von Vorschlägen darüber, wie die Bodenkultur im allgemeinen Unterrichte zu berück-

sichtigen wäre, zu betrauen und diese Vorschläge dem nächsten internationalen landwirtschaftlichen Kongreß zu unterbreiten. Diesem Antrage zustimmend, wählte die Sektionsgruppe folgende Kommissionsmitglieder: Landesforstrat Dr. Jugoviz, Professor Schindler, Direktor Steiner und Professor Schweder-Mährisch-Weißkirchen.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907, nachmittags.

Gemeinsam mit Sektion III, Gruppe C: „Maschinen- und Gerätewesen."

Gegenstand: „Zeitgemäße Ausgestaltung des Unterrichtes auf dem Gebiete des landwirtschaftlichen Maschinenwesens."

(Bericht hierüber erstattet Sektion III, Gruppe C.)

E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Akademiedirektor Dr. Eugen v. Rodiczky de Sipp.

Auf der Tagesordnung stehen zwei Referate, nämlich Referat I „Über die zweckmäßigste Gestaltung des höheren landwirtschaftlichen Unterrichts" und Referat III: „Ist von selbständigen Leitern der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe ein Befähigungsnachweis gesetzlich zu verlangen?"

„Über die zweckmäßigste Gestaltung des höheren landwirtschaftlichen Unterrichtes" referiert der Wirkliche Geheime Ober-Regierungsrat Ministerialdirektor Dr. H. Thiel, indem er den Inhalt seines gedruckten Referates kurz rekapituliert und durch nähere Ausführungen über die theoretische und praktische Vorbildung der Studierenden ergänzt. Er will die Forderung der völligen Maturität auf künftige Landwirtschaftslehrer und Staatsbeamte beschränkt wissen und wünscht die Einführung theoretischer Kurse für ältere Landwirte.

Nachdem der Redner unter lebhaftem Beifall geschlossen hat, spricht ihm der Vorsitzende den Dank der Sektionsgruppe für seine lichtvollen, durch reife Erfahrung abgeklärten Ausführungen aus und konstatiert als erfreuliche Beobachtung aus den bisherigen Verhandlungen, insbesondere aus dem soeben erstatteten Referat, daß die einst bestandenen Gegensätze zwischen Theorie und Praxis geschwunden seien und, wie die Unterstützung der Forscher durch die praktischen Landwirte beweise, einem einträchtigen Zusammenwirken der Theoretiker und Praktiker Platz gemacht hätten.

Der erste Redner in der Debatte, Direktor Frommel-Dublany sieht als das beste Mittel gegen den Übelstand, daß die Studierenden nach nur sechsjährigem Mittelschulstudium zu jung an die Hochschule kämen, eine ein- bis zweijährige Vorpraxis an. Eine Schwierigkeit liege bloß in der Beschaffung der richtigen Lehrstätten, wo der junge Mann weder als körperlicher Arbeiter noch als „Bummler" betrachtet, sondern zugleich erzogen und belehrt werde. Redner schlägt vor, durch Zuwendung von Diplomen, Prämien oder dergleichen aus öffentlichen Mitteln Lehrwirtschaften ins Leben zu rufen, deren Zeugnisse über Vorpraxis allein als vollgiltig anerkannt würden. Ohne auf eine nähere Erörterung dieser Frage einzugehen, verweist Direktor Frommel auf seine Ausführungen zum Referate IV (Schulgut) und die vor einigen Jahren in der „Land- und forstwirtschaftlichen Unterrichts-Zeitung" erschienenen Artikel über das Thema „Lehrwirtschaften".

Als einzig anwesender Professor der Landwirtschaft an der Hochschule für Bodenkultur und als Senior der Vertreter der Landwirtschaft an dieser Hochschule nimmt hierauf Hofrat Dr. v. Liebenberg zu dem Referate Stellung, indem er vor allem dem Referenten für die freundlichen Worte dankt, die dieser der Wiener Hochschule für Bodenkultur gewidmet hat. Er dankt ferner für die objektive und allgemeine Haltung des Referats, die es ermögliche, demselben auch vom österreichischen Standpunkte in fast allen Punkten beizustimmen. Einige Differenzen in den Anschauungen ergeben sich, wie der Redner ausführt, aus dem Unterschiede der landwirtschaftlichen Verhältnisse Deutschlands und Österreichs insbesondere daraus, daß in Deutschland hauptsächlich künftige Gutsbesitzer und Pächter Landwirtschaft studieren, während in Österreich die überwiegende Mehrheit der Studierenden die Beamtenlaufbahn ergreife. Das Unterrichtswesen sei eben ein Produkt der wirtschaftlichen Verhältnisse eines Gebietes, weshalb landwirtschaftliche Unterrichtsfragen überhaupt schwer international zu behandeln seien. Im Gegensatz zum Referenten spricht sich Hofrat v. Liebenberg gegen jede Restringierung der landwirtschaftlichen Disziplinen zugunsten der Grundwissenschaften aus, weil auch die Landwirtschaftswissenschaft inzwischen ungemein gewachsen sei. Dagegen stimme er mit dem Referenten darin überein, daß die „Agrikulturchemie" heute jede Existenzberechtigung verloren habe, und er rechne es sich zum besonderen Verdienste an, bewirkt zu haben, daß die Agrikulturchemie aus dem Vorlesungsverzeichnisse der Wiener

Hochschule verschwunden sei. Was die Forderung der Maturitätsprüfung für die ordentlichen Hörer der Hochschule betrifft, so liege in Österreich zunächst ein formeller Grund vor. Hier sei nämlich die Erlangung des Einjährig-Freiwilligenrechtes an die Absolvierung der letzten Klasse einer allgemeinen Mittelschule geknüpft. Da nun jeder gut qualifizierte Absolvent der Mittelschule auch die Maturitätsprüfung ablege und in der Regel nur mindere Elemente, die ohnehin nicht für ein weiteres Studium taugen, von der Ablegung dieser Prüfung abstehen, so könne die Hochschule keine geringere Vorbildung verlangen, als die für den militärischen Dienst vorgeschriebene. Da weiters auch die übrigen Hochschulen das Maturitätszeugnis bei der Aufnahme fordern, so erheische schon die Gleichstellung mit den übrigen Hochschulen, die erst jüngst durch Verleihung des Promotionsrechtes anerkannt wurde, die Aufstellung der gleichen Forderung für den Besuch der Hochschule für Bodenkultur. Bei geringerer Mittelschulbildung würden. außerdem die Studierenden zu jung an die Hochschule kommen.

Die Entscheidung über die Vorpraxis könne dem Ermessen des Einzelnen überlassen bleiben. Daß die Hochschule für Bodenkultur den Wert praktischer Kenntnisse der Studierenden zu schätzen wisse, gehe aus einer Vorschrift der Staatsprüfungsordnung hervor. wonach jeder Studierende im zweiten Studienjahre während der Oster- und Herbstferien eine landwirtschaftliche Praxis mitmachen müsse, ohne welche er nicht zur zweiten Staatsprüfung zugelassen werde.

Gleich dem Referenten eine möglichst vollkommene Ausgestaltung der Institute, Laboratorien und Versuchswirtschaften fordernd. wünscht Redner überdies, daß dem Professor der landwirtschaftlichen Betriebslehre ein auf Rente arbeitendes Landgut zugewiesen werde, welches ihm nicht nur als Demonstrationsmittel für seine Hörer, sondern auch zu eigenen Beobachtungen, ja eventuell sogar zu gewissen Versuchen dienen könne. Er hält diese Frage für sehr dringend, weil nur dadurch der so notwendige lebendige Kontakt zwischen dem Betriebslehrer und der landwirtschaftlichen Praxis hergestellt werden könne.

Am Schlusse seiner Rede verleiht Hofrat v. Liebenberg der Hoffnung Ausdruck, daß mit der Gleichstellung der Hochschulen in den Kreisen der Besitzer immer mehr die Anschauung Platz greife, daß für die Verwaltung großer landwirtschaftlicher Betriebe

nicht Jus oder Militär, sondern Landwirtschaftsstudium die richtige Vorbereitung sei.

Nach diesen beifällig aufgenommenen Darlegungen ergreift Staatsrat Professor Schindler-Brünn das Wort, um zu dem Grundsatze, daß nicht die Selbständigkeit oder Angliederung des landwirtschaftlichen Hochschulinstituts, sondern dessen möglich vollkommene Ausstattung das Wesentliche sei, seine nachdrückliche Zustimmung auszusprechen. Er hält eine Vermehrung der landwirtschaftlichen Hochschulinstitute in Österreich nur für wünschenswert, weil dadurch eine sehr förderliche Konkurrenz im Forschungsbetriebe geschaffen würde. Letzterer gehöre überhaupt zu den wichtigsten Aufgaben einer landwirtschaftlichen Hochschule, weshalb es auch unrichtig sei, wenn man, wie es in Österreich zumeist geschehe, das landwirtschaftliche Hochschulinstitut als Stätte des Brotstudiums betrachte und seine Bedeutung allzusehr nach der Hörerzahl beurteile.

Hofrat v. Guttenberg erklärt sich mit den Ausführungen v. Liebenbergs einverstanden und will nur zur Ergänzung hervorheben, daß auch an der Hochschule für Bodenkultur die im Referate empfohlenen Fortbildungskurse für praktische Land- und und Forstwirte abgehalten und sehr fleißig frequentiert werden. Diese Fortbildungskurse seien ein wesentliches und erfolgreiches Ergänzungsglied im System des land- und forstwirtschaftlichen Unterrichtes.

Um die Aufmerksamkeit anderer Länder auf die große Bedeutung derartiger Kurse für die Popularisierung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse zu lenken, beantragt der Vorsitzende eine darauf bezügliche Ergänzung der vorliegenden Resolution, welchem Antrage allseits zugestimmt wird.

Auf die Frage der Vorbildung im Sinne des Referenten zurückkommend, tritt Direktor Steiner-Kaaden für die Aufnahme der Absolventen der österreichischen landwirtschaftlichen Mittelschule als ordentliche Hörer der Hochschule für Bodenkultur ein, um ihnen die Fortsetzung ihrer Studien im Inlande zu ermöglichen. Nach des Redners Meinung wäre die landwirtschaftliche Mittelschule eine entsprechende Vorstufe für das Hochschulstudium, weil die landwirtschaftlichen Mittelschüler auch praktisch ausgebildet und mit den landwirtschaftlichen Verhältnissen bereits vertraut sind.

Nachdem noch Professor Zuntz-Berlin auf den Wert der Vorpraxis für die gegenseitige erziehliche Einwirkung der Studieren-

den, die sich namentlich in den Studentenvereinen als ein wichtiges Bildungsmittel erweise, aufmerksam gemacht hat, erwidert der Referent auf einige in der Diskussion vorgebrachte Bemerkungen. Er dankt zunächst für die freundliche Aufnahme seines Referats und entwickelt dann seine Ansicht über Vorbildung und Vorpraxis. Eine zu große Jugend der Hochschüler sei allerdings bedenklich. Doch könnte ja von den Absolventen einer sechsklassigen Mittelschule ein dem Hochschulstudium vorausgehende Praxis verlangt werden, deren Ergebnis durch ein rein praktisches Lehrlingsexamen kontrolliert werden könnte. Die Verschiedenheit der Verhältnisse in Österreich und Deutschland vollständig anerkennend, äußerte er einige Bedenken gegen die vierjährige Studiendauer, wenigstens für Deutschland. Dem Vorschlage v. Liebenbergs, dem Betriebslehrer ein Versuchsgut zur Verfügung zu stellen, ziehe er die Idee vor, die man in Deutschland zu verwirklichen suche, nämlich die Betriebslehrer mit den Buchführungsstellen der Landwirtschaftskammern in Verbindung zu setzen und ihnen dadurch die Benützung des großen betriebswirtschaftlichen Materials dieser Stellen zu ermöglichen.

Zur Aufklärung eines Mißverständnisses hinsichtlich des Versuchsgutes für den Betriebslehrer meldet sich Hofrat von Liebenberg nochmals zum Worte, um in großen Umrissen anzudeuten, wie er sich die Benützung dieses Gutes vorstelle. Danach hätte dieses vor allem den Zweck, dem Professor der Betriebslehre die Möglichkeit zu bieten, an einem ganz bestimmten und in allen seinen Einzelheiten bekannten Beispiele die Methodik der Betriebseinrichtung und Betriebsleitung zu lehren. Der Betriebslehrer brauchte dann nicht mit konstruierten Zahlen zu operieren und könnte den gegenseitigen Zusammenhang der einzelnen Faktoren im Beispiele zeigen. Die Versuche würden sich im wesentlichen auf die richtige Darstellung der Organisation und der Verrechnung erstrecken.

Hierauf wird durch einstimmigen Beschluß der Versammlung die Resolution des Referenten samt dem beantragten Zusatze zum Beschlusse erhoben. Dieser Zusatz erhielt folgende Fassung:

„Die Sektion II/A des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses erkennt in der Abhaltung von Fortbildungskursen für praktische Land- und Forstwirte ein wichtiges und erfolgreiches Ergänzungsglied im System des betreffenden Unterrichtes und kann daher die Einführung solcher Kurse nur bestens empfehlen."

Trotz vorgerückter Stunde werden nun die Beratungen fortgesetzt, um noch den letzten Punkt der Tagesordnung zu erledigen,

nämlich die Verhandlung über das Referat III: „Ist von den selbständigen Leitern der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe ein Befähigungsnachweis gesetzlich zu verlangen?“

Außer den drei im Programm ausgewiesenen Referaten wurde noch ein handschriftliches Referat des nicht anwesenden Gutsbesitzers Karl de Greck aus Düsseldorf vorgelegt, das die Frage behandelt, „warum zur Verwaltung größerer landwirtschaftlicher Güter, Forste etc., Juristen den landwirtschaftlich ausgebildeten Fachleuten vorgezogen werden?“

Da alle drei angekündigten Referate über dieses Thema gedruckt vorliegen und der Inhalt dieser Druckschriften als bekannt vorausgesetzt werden kann, begnügen sich die Referenten damit, durch einige ergänzende Bemerkungen die Diskussion einzuleiten und die Annahme der beantragten Resolutionen zu empfehlen. Sie sprechen in nachstehender Reihenfolge: Dr. Freiherr v. Haerdtl, Hofrat Professor A. Ritter v. Guttenberg und Zentraldirektor Heinrich Jaroschka.

An die Äußerungen der Referenten anknüpfend, erklärt der Vorsitzende, daß er selbst aus naheliegenden Gründen in die Debatte nicht eingreifen wolle, aber doch zur Frage des Befähigungsnachweises dadurch einen Beitrag liefern möchte, daß er die Momente, die zur Schaffung des Wirtschaftsbeamtengesetzes in Ungarn beitrugen, kurz anführe.

Dort sei unter anderm die Erwägung maßgebend gewesen, daß auch für die staatlichen und Fideikommißgüter, wie nicht minder für die Güter der toten Hand dieselben Rücksichten zu beobachten seien, die zum Befähigungsnachweise in der Forstgesetzgebung führten. Der Stand der Güterbeamten, welchem so schwere und verantwortungsvolle Aufgaben zufallen, würde nach der Auffassung des Vorsitzenden wohl auch in Österreich verdienen, daß man seine soziale Stellung durch Fernhaltung solcher Elemente hebt, die dem landwirtschaftlichen Fortschritte gewiß nicht zum Nutzen, einem ehrenwerten Stande nur zum Schaden gereichen. Jedenfalls sollte man versuchen hier einen Ausweg zu finden.

Auf diese von allseitiger Zustimmung und lebhaftem Beifall begleiteten Worte erwidert Dr. Baron Haerdtl, daß er, wie in seinem Referat ausgeführt sei, jeden Eingriff in die Privatwirtschaft, auch wenn er im Interesse der Beamten erfolge, als unberechtigt verwerfe. Er trete jederzeit für die Hebung des Niveaus der Güterbeamten ein und wünsche, daß die Gutsbesitzer endlich

selbst (ohne Zwang) zur Einsicht gelangen, daß nur befähigte Beamte anzustellen in ihrem eigenen Interesse gelegen sei.

Der nächste Redner Forstrat Schmid-Reichstadt pflichtet dem Referenten v. Guttenberg darin bei, daß zwischen Verwaltung und oberster Leitung ein Unterschied gemacht werden müsse, weil für letztere ein offizieller Befähigungsnachweis kaum zu erbringen sei. Mit dieser Anschauung scheine ihm der Punkt 5 der Guttenberg'schen Resolution, der es als wünschenswert bezeichne, daß insbesondere für die Leitung größerer Güterverwaltungen in der Regel nur akademisch gebildete Fachmänner bestellt werden, nicht im Einklang zu stehen. Mit Rücksicht darauf, daß sich die Eignung für die oberste Leitung erst im praktischen Leben erweisen müsse und daß der Hochschüler seine Superiorität am besten im freien Wettbewerb betätigen könne, beantragt der Redner, den genannten Punkt aus der Resolution wegzulassen.

Darauf erwidert Hofrat v. Guttenberg, daß er der Zurückstellung des Punktes 5 ohneweiters zustimmen würde, wenn dieser sich für die ausschließliche Bestellung von Hochschulabsolventen für leitende Stellen aussprechen würde. Die Fassung dieses Punktes lasse aber Ausnahmen von der Regel ausdrücklich zu. Übrigens bezeichnet Redner den Nachweis voller akademischer Bildung für die Leiter größerer land- und forstwirtschaftlicher Betriebe im allgemeinen als wünschenswert.

Hofrat v. Liebenberg macht auf einen allem Anscheine nach vorhandenen Widerspruch in der Auffassung der vorliegenden Frage aufmerksam. Dafür, daß für den Forstdienst eine bestimmte Qualifikation von Seite des Staates verlangt wird, wird mit vollem Rechte das allgemeine wirtschaftliche Interesse angeführt. Nach des Redners Meinung sei auch eine erhöhte landwirtschaftliche Produktion derart, daß zwei Halme wachsen, wo bisher nur einer stand, nicht minder im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse gelegen. Von dieser Erwägung geleitet, spricht Hofrat v. Liebenberg die Überzeugung aus, daß, vielleicht nicht so schnell, aber doch einmal der Moment kommen wird, in welchem man von den leitenden Beamten im Landwirtschaftsbetriebe einen Befähigungsnachweis verlangen wird.

Nachdem sich noch Direktor Steiner-Kaaden in ähnlichem Sinne geäußert hat, wird die Debatte geschlossen und die Annahme der Resolutionen verkündet.

Da hiemit die Tagesordnung der Sektionsgruppe erschöpft ist, erhebt sich der Gruppenobmann Hofrat Adolf Ritter v. Guttenberg, um den Schluß der Beratungen zu verkünden, zu zahlreicher Beteiligung an den geplanten Exkursionen einzuladen und an alle Teilnehmer an den Sitzungen, insbesondere an die Referenten, herzliche Dankesworte zu richten.

Der Sektion II, Gruppe A, lag außer den bereits oben angeführten, nicht zum Druck gelangten Referaten noch ein solches vom Ingénieur agronome Em. van Godtsenhaven, Professeur d'agronomie in Heverlé, Belgien, in französischer Sprache mit dem Titel: „L'Organisation des Bibliothèques agricoles en Belgique" vor, in welchem der genannte Verfasser die Errichtung landwirtschaftlicher Bibliotheken für die Kreise der bäuerlichen Bevölkerung, dann für Schulen und landwirtschaftliche Genossenschaften seitens der öffentlichen Behörden beantragt, welches Referat aber, als zu keinem der Verhandlungsgegenstände dieser Sektion zugehörig, nur zur Kenntnis genommen, aber nicht zur Beratung gestellt werden konnte.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION II/B.

Land- und forstwirtschaftliches Versuchswesen.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . . Dafert Franz, Dr., k. k. Hofrat und Direktor der k. k. landwirtschaftlichen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Obmannstellvertreter: . Swoboda Hans, Dr., Leiter der landwirtschaftlichen Versuchsstation und Lebensmitteluntersuchungsanstalt in Klagenfurt, Kärnten.

Schriftführer: . . . . Wilk L., Ing.-chem., Assistent an der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Mitglieder:

Farsky Franz, Direktor der königl. böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tabor, Böhmen.

Godlewsky Emil, Dr., o. ö. Professor an dem agrikulturchemischen Institute der k. k. Jagellonischen Universität in Krakau, Galizien.

Hanusch Franz X., Ing.-chem., Direktor der landwirtsch.-chem. Versuchsstation des Landeskulturrates für das Erzherzogtum Österreich ob der Enns in Schärding, Oberösterreich.

Hotter Eduard, Dr., Direktor der landwirtschaftlich-chemischen Landesversuchs- und Samen-Kontroll-Station in Graz, Steiermark.

Mikulowski-Pomorski Josef, Dr., Professor, Direktor der landwirtschaftlich-chemischen Versuchs- und Kontrollstation in Dublany bei Lemberg, Galizien.

Rogóyski Kasimir, Dr., a. ö. Professor am Institute für Pflanzenbau- und Ackerbaulehre an der k. k. Jagellonischen Universität in Krakau, Galizien.

Schindler Josef, Leiter der landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation an der Landeslehranstalt in St. Michele a. d. Etsch, Tirol.

Schmid Edmund, Direktor der landwirtschaftlich-chemischen Versuchs- und Samen-Kontroll-Station in Marburg, Steiermark.

Seißl Josef, Dr., Professor an der königl. deutschen landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd, Böhmen.

Stoklasa Julius, Dr., o. ö. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Prag, Böhmen.

Weinzierl Theodor Ritter v., Dr., k. k. Hofrat, Direktor der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien, II. Lagerhausstraße (k. k. Prater).

Wolfbauer Johann, Professor, Abteilungsleiter an der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

B. Erste (konstituirende) Sitzung am 21. Mai 1907.

Zu Sektionspräsidenten wurden gewält:

Prof. Ampola-Rom.
„ Frank-Charlottenburg.
„ Gorini-Mailand.
„ Kosutány-Budapest.
„ Rindell-Helsingfors.
„ Prianischnikow-Moskau.
„ Wheeler-Kingston (U. S. A.).
„ Whitson-Madison (U. S. A.).

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt:

Dr. Fritsch, Ing.-Chem. Wilk, Dr. Wohak.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

(Gemeinsam mit Sektion III/*A*).

Vorsitzender: Prof Kosutány (II/*B*) u. Prof. Westermann (III/*A*).

Referat: 1. Ersatz des Chilisalpeters in der Zukunft, *a)* Ersatz des Salpeters durch technische Stickstoffdünger.

Referenten: Dr. Birkeland, Professor in Christiania, Norwegen; Dr. A. Frank, Professor in Charlottenburg, Deutschland.

Debatte: Direktor Freytag führt aus, daß noch Jahrzehnte vergehen werden, bis die schwierigen Versuche mit Kalkstickstoff voll und ganz abgeschlossen sein werden. Der größte Vorteil des Chilisalpeters liege in seiner Anwendung als Kopfdünger, wozu der neue Kalkstickstoff nicht zu verwenden sei. Redner bittet um Aufklärung über die Preisverhältnisse des Kalkstickstoffes im Vergleiche zum schwefelsauren Ammoniak und zum Chilisalpeter.

Dr. M. Weitz polemisiert gegen die Behauptungen des Referenten Frank, die in der letzten Zeit aufgetretene Preissteigerung auf dem Salpetermarkte sei ein Zeichen für die baldige Erschöpfung der chilenischen Salpeterlager und der Kalkstickstoff sei in Bezug auf seine Wirkung dem schwefelsauren Ammoniak durchaus gleichwertig und könne mithin bei entsprechender Anwendung sowohl Ersatz für schwefelsaures Ammoniak wie für Chilisalpeter bieten. Die höheren Salpeterpreise sind zum größten Teile auf die Erhöhung der Produktionskosten (Brennmaterial, Arbeitslöhne) zurückzuführen. Der Kalkstickstoff könne nicht als Ersatz für den Chilisalpeter betrachtet werden. Er wirke wesentlich schlechter, häufig unsicher, sei als Kopfdünger nicht verwendbar. Der Kalkstickstoff könne nach erfolgter Nitrifikation, wenn diese zu spät im Boden vor sich geht, in den Untergrund gewaschen werden. Chilisalpeter werde aber sofort verwertet. Redner weist dann darauf hin, daß man noch immer nichts genaues über die Produktionsquote erfahren habe, obwohl das Patent schon 15 Jahre alt sei. Es käme noch immer keine nennenswerte Menge des Stickstoffkalkes auf den Markt, trotzdem seit Jahren allenthalben Fabriken gebaut werden. Prof. Frank vermöge noch immer keinen festen Preis zu nennen, wenn er auch schon im Jahre 1903 in Berlin (Internationaler Chemikerkongreß) sagte, der Preis stelle sich unter Voraussetzung billiger Wasserkräfte ungefähr so hoch wie der des Salpeters und Ammoniaks. Jedenfalls sei man außerstande, die Ergebnisse der Versuche mit Kalkstickstoff richtig zu beurteilen, solange man nicht weiß, was das neue Düngemittel kostet.

Dr. Caro führt aus, durch die Erfindung des Kalkstickstoffes sei der Übelstand, daß wir bis jetzt nur die Chilisalpeterlager als ergiebige Stickstoffquellen zur Verfügung gehabt haben, abgewendet. Bei seiner Herstellung werden per Tonne gebundenen Stickstoffes nur zirka drei HP-Jahre verbraucht. Ohne dem Salpeter eine direkte Konkurrenz zu machen, ergänze Kalkstickstoff den Chilisalpeter und könne ihn bei billigem Preise dort verdrängen, wo die Verwendung von Salpeter nicht absolut notwendig sei. Dem vorläufigen Mangel an Kalkstickstoff auf dem Düngermarkte werde durch den Bau von Anlagen für eine Produktion von über 100.000 Tonnen bald abgeholfen sein.

Dr. Giersberg sagt, vom eigentlichen Verhandlungsgegenstande abweichend, daß durch stärkeren Verbrauch der künstlichen Düngemittel auch die Bodenproduktion stetig zunehme und behauptet, daß besonders in Österreich der Kalikonsum viel zu gering sei.

Skutetzky polemisiert gegen diese Ausführung und verweist auf die oft sehr geringe Rentabilität der Kalidüngung im Inlande.

Bohutinsky berichtet von Versuchen über die Wirkung des Kalkstickstoffes auf dem Versuchsfelde der kgl. höheren landwirtschaftlichen Lehranstalt Križevci, Kroatien. Lein auf schwerem Lehmboden erhielt 100 und 200 *kg* Kalkstickstoff pro Hektar. Die Krumelstruktur des Bodens war vorzüglich erhalten, aber die Entwicklung der Pflanzen eine langsame; Nässe verstärkte diese nachteilige Wirkung des Kalkstickstoffes. Seine Anwendung erfordere somit sorgfältiges Studium. Redner glaubt, daß die Salpeterlager infolge der erhöhten Ansprüche des Konsums sich doch in nicht allzuferner Zukunft erschöpfen werden. Ein unleugbarer Vorteil des Kalkstickstoffes sei, daß er in Europa erzeugt werde und eine ungestörte Fortführung der landwirtschaftlichen Betriebe unabhängig von den überseeischen Ländern gestatte.

Dr. M. Passon sagt, daß ein Auswaschen des Stickstoffes im Kalkstickstoff infolge langsamer Nitrifizierung nicht zu befürchten sei. Chilisalpeter und die künstlichen Stickstoffdüngemittel könnten ohne Konkurrenz nebeneinander arbeiten. Redner fragt nach dem Unterschied zwischen Kalkstickstoff und Stickstoffkalk.

Prof. Frank führt im Schlußwort aus, daß Chilisalpeter und Kalkstickstoff unter gewissen Bedingungen gleiche Wirkung zeigen. Die Arbeiten mit dem Kalkstickstoff konnten wegen ihrer Vielseitigkeit und Wichtigkeit nicht überstürzt und unfertig in die Öffentlichkeit gebracht werden. Sei man schon bezüglich der Volksernährung von anderen Weltteilen abhängig, so dürfe man doch hinsichtlich des Pflanzennährstoffersatzes dem Auslande nicht tributpflichtig bleiben.

Zum Referat Birkeland „Über den Ersatz des Chilisalpeters in der Zukunft“ (Referent abwesend), führt Reitmair des näheren aus, daß beiden Erfindungen eine große technische, theoretisch-wissenschaftliche, landwirtschaftlich-praktische und volkswirtschaftliche Bedeutung zukomme. Er verweist auf die Wichtigkeit vergleichender Versuche über die Wirkung des Kalkstickstoffes und jene aller anderen Stickstofformen.

Dr. Weitz kritisiert die leichte Zerfließlichkeit des Kalksalpeters und erwähnt, daß Chilisalpeter zu solchen Klagen nie Veranlassung gegeben habe. Redner gibt die gleiche Wirksamkeit des Kalksalpeters und des Chilisalpeters zu, besonders wenn ersterer keine Nitrite enthalte. Ob die Entfernung der letzteren im Großbetriebe ohne wesentliche Kosten leicht möglich ist, muß entschieden noch abgewartet werden.

Generaldirektor Graessner konstatiert das Nichtzustandekommen eines abschließenden Urteils über den Kalkstickstoff und empfiehlt, das Ergebnis der Beratungen dahin zusammenzufassen, daß die Frage der Verwendungsmöglichkeit des Kalkstickstoffes noch weiter wissenschaftlich und praktisch zu prüfen sei. Voraussichtlich werde sich der Kalkstickstoff für viele Bodenarten und Pflanzen verwenden lassen.

Prof. Frank glaubt, daß das Tempo seiner Arbeiten dem richtigen Mittel entspreche.

Referat 2. Ersatz des Chilisalpeters in der Zukunft.

a) Ersatz durch Stallmist und verschiedene wirtschaftliche Maßnahmen:

α) vom technischen Standpunkte:

Referent: Dr. Adolf Ritter v. Liebenberg, k. k. Hofrat und o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien.

β) Vom biologischen Standpunkte:

Referent: Dr. Hermann Kaserer, Privatdozent und Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien.

γ) Vom wirtschaftlichen Standpunkte:

Referent: Gustav Skutezky, Großindustrieller in Wischau, Mähren.

An Stelle des abwesenden Referenten v. Liebenberg spricht Dr. Kaserer.

Debatte: Prof. Frank bemerkt, daß die für die Wirkung des Kalkstickstoffs nicht sehr fördernde Tätigkeit mancher Bakterien dadurch unschädlich gemacht werden könne, daß man den Kalkstickstoff vor der Verwendung auf dem Felde mit dem etwa sechsfachen Volumen humosen Bodens mischt. Dann erfolgt die sonst im Boden stattfindende Zerlegung schon vorher und jede ungünstige Wirkung auf die jungen Pflanzen wird vermieden.

Dr. Passon weist auf die Wasserlöslichkeit des Stickstoffes im Kalkstickstoff hin, welche Eigenschaft sich zur Aufdeckung von Verfälschungen des Kalkstickstoffs mit schwerlöslichen Stickstoffverbindungen verwenden läßt.

Dr. Krische macht auf die Bedeutung des Anbaus der Serradella aufmerksam, welche jetzt in Ostdeutschland mit Vorteil als Gründüngungs- und Futterpflanze verwendet wird.

Prof. Prianischnikow sagt, daß er — ebenso wie Menozzi — aus Kalkstickstoff durch Auslaugen mit Wasser weiße, an der Luft nach einiger Zeit zerfließende Prismen erhielt.

Prof. Westermann berichtet von günstigen Versuchsergebnissen bei Kopfdüngungsversuchen mit Jauche. Redner fragt an, ob die einzelnen Bakterien gezüchtet und identifiziert werden können.

Dr. Kaserer bemerkt, daß Azotobakter chroococum für den Kundigen leicht, jedoch nach den Literaturangaben allein sehr schwer zu züchten sei. Die Ammoniakbildung aus Kalkstickstoff sei auch ohne Bakterienmitwirkung zweifellos, doch könne in armen Böden das Kalziumzyanamid durch die nach Kohlenstoff hungernden Bakterien noch vor der Umsetzung des Amids zerstört werden. Kalkstickstoff konnte bei Versuchen in Groß-Enzersdorf ohne Schaden auch als Kopfdünger verwendet werden. Die Giftwirkung beruhe möglicherweise auf dem beim Liegen abnehmenden Gehalt des Kalkstickstoffs an Phosphüren, aus welchen sich der giftige Phosphorwasserstoff entwickelt.

Dr. Caro bemerkt, daß im Kalkstickstoff bei Verwendung richtiger Karbide und bei richtiger Azotierung sehr wenig Phosphorverbindungen enthalten seien.

Die Referentenanträge werden unverändert angenommen.

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Vorsitzender: Prof. Prianischnikow.

Referat 3. Die zweckmäßigste Organisation des landwirtschaftlichen Versuchswesens.

Referenten: Dr. Franz Dafert, k. k. Hofrat und Direktor der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien. — Dr. Thomas Kosutány, Professor, Direktor der Königl. ungarischen Zentralversuchsstation in Budapest, Ungarn. — Dr. Alfred Charles True, Direktor des Office of Experiment Stations in Washington.

Dr. Dafert gibt im Einvernehmen mit Prof. Kosutány und dem abwesenden Referenten Dr. True eine zusammenfassende Darstellung der in den drei Referaten zum Ausdruck gebrachten Anschauungen.

Als gemeinsame Punkte werden angeführt: 1. Die Betonung der allgemeinen Bedeutung der Technik und der technischen Fragen für die Lösung der Agrarprobleme. 2. Die Konstatierung gewisser Mängel systematischer Natur auf dem ganzen Gebiete des landwirtschaftlichen Versuchswesens. 3. Die Erkenntnis der Tatsache, daß die Schaffung vieler kleiner Anstalten an verschiedenen Orten nicht zweckmäßig und einer Zersplitterung der Mittel gleich zu halten sei. 4. Der Wunsch nach einem engen und regelmäßigen Verkehr mit der Praxis, sei es nach amerikanischem Muster, sei es, wie Dafert vorschlägt, durch die Schaffung einer besonderen Art von

Wanderbeamten für Versuchszwecke. 5. Die Meinung, daß der Kontrolldienst nicht mit dem Versuchsdienst verquickt werden soll. Verschiedenheiten in den Anschauungen bestehen außer in einzelnen untergeordneten Fragen von lokaler Bedeutung hinsichtlich der Durchführung der Trennung des Kontrolldienstes vom Versuchsdienst und in Bezug auf die Möglichkeit, schon jetzt feste internationale Beziehungen zwischen den Versuchseinrichtungen der verschiedenen Länder herzustellen. Redner hebt hervor, daß organisatorische Fragen natürlich nicht durch Kongreßbeschlüsse gelöst werden können, bittet aber um Mitteilung der in anderen Staaten auf diesem Gebiete gesammelten Erfahrungen, weil sich durch einen solchen Meinungsaustausch mancher Anhaltspunkt für die zweckmäßigste lokale Ausgestaltung des Versuchswesens ergeben dürfte.

Prof. Westermann bemerkt, daß der Antrag Kosutány (Durchführung internationaler Versuche über Pflanzenkultur, Schaffung einer internationalen Versuchsstation) vom Redner selbst schon am VII. Internationalen Kongreß zu Rom gestellt und von der Sektion einstimmig angenommen worden ist. Redner bespricht sodann die staatlichen Versuchseinrichtungen in Dänemark. Die Veröffentlichungen der Versuchsresultate erfolgen erstens detailliert für wissenschaftliche Zwecke und zweitens kurz in populärer Form, unterstützt von photographischen Reproduktionen. Die landwirtschaftlichen Vereine haben Ausschüsse eingesetzt, die die Durchführung von Feldversuchen, die Anwendung des Kunstdüngers etc. überwachen. Kleine, lokale Ausstellungen seien sehr wirkungsvoll. Die Ausschreibung von jährlichen Konkurrenzen mit Preisverteilungen habe sich ebenfalls gut bewährt.

Ing. E. Załeski bespricht die Verhältnisse in Polen und Westrußland, ferner die Versuchsfehlerquellen. Die große Zahl der Versuche verringere den Einfluß der unvermeidlichen, zufälligen Fehler, weshalb mit den Versuchsstationen möglichst viele Versuchsfelder zu vereinigen wären.

Prof. Prianischnikow bespricht die Einrichtung der staatlichen Versuchsstationen in Rußland und stimmt der Anschauung zu, daß jede Zersplitterung der Mittel bei der Organisation des Versuchswesens zu vermeiden sei. Die Kontrolltätigkeit ist in Rußland noch wenig entwickelt und vom Versuchswesen vollständig getrennt.

Direktor Freytag plaidiert dafür, den kleinen Bauer durch einfache Feldversuche zu instruieren.

Reitmair-Wien empfiehlt die en bloc-Annahme der Resolutionen aller drei Referenten.

Dafert beantragt an Stelle der Resolution 10 im Referat True und Resolution 5 im Referat Dafert betreffend den Kontrolldienst folgende gemeinsame Fassung:

„Die Hauptaufgabe des landwirtschaftlichen Versuchswesens ist der Versuchsdienst, weshalb dieser entweder vom Kontrolldienst ganz getrennt oder dort, wo die lokalen Verhältnisse eine Verbindung der Kontrolltätigkeit mit den Versuchseinrichtungen notwendig erscheinen lassen, so organisiert werden muß, daß die Versuchstätigkeit unter der Vereiniguug nicht leidet."

Die von den Referenten in Vorschlag gebrachten Resolutionen werden zusammen mit dem Abänderungsantrag Dafert angenommen.

Referat 4. Über die Grenzen der Leistungsfähigkeit und die beste Art der Durchführung des Topf- und Feldversuches.

Referenten: Prof. Dr. Angelo Menozzi, Direktor der Königl. landwirtschaftlichen Versuchsstation in Mailand. (Referat wurde nicht eingebracht.) — Otto Reitmair, Abteilungsleiter an der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien.

Debatte: Prof. Prianischnikow bespricht den Wert und die richtige Anwendung des Topf- und Feldversuches. Ersterer diene zum Studium einzelner isolierter Vegetationsfaktoren, letzterer habe den Zweck, die Resultierende aller Faktoren zu erkennen.

Dr. Felber führt aus, daß der Vegetationsversuch auch einen praktischen Wert besitze, trotzdem er z. B. die Menge der für ein Hektar nötigen Düngemittel nicht angäbe. Er gestatte dem Landwirt wertvolle Schlüsse auf das Düngerbedürfnis eines Bodens.

Dr. Weitz beantragt die Streichung des ersten Punktes der Resolution Reitmair.

Direktor Lenarčič tritt für die Reformierung der Topfversuche ein, damit man sie auch für die Praxis verwenden könne. Die Wärme- und Wasserverhältnisse seien möglichst jenen des Feldversuches gleichzustellen und bedeutend größere Gefäße zu wählen.

Generaldirektor Graessner plaidiert für die Nützlichkeit des Topfversuches zum Zwecke der Propaganda und der Verbreitung der Kunstdüngemittel, von deren Wirknng er ein Bild geben soll. Darauf beruhe der erzieherische Wert des Topfversuches. Im übrigen

bestreitet er die Kompetenz der Sektion Fragen wie die im Referat Reitmair behandelten durch Resolutionsbeschlüsse zu lösen.

Dr. Passon betont die Notwendigkeit des Topfversuches zur Demonstration der Pflanzenernährung. Manche Fragen, z. B. Wirkung der citratlösl. Phosphorsäure könne nur der Topfversuch entscheiden.

Dr. Dafert sagt, daß alle Kongreßbeschlüsse an dem Übel leiden, nur von einem sehr kleinen Teil der Fachgenossen gefaßt worden zu sein. Jedermann weiß dies und kann daraus folgern was er will. Irgendwelche bedeutendere Unterschiede in den Anschauungen seien übrigens gar nicht zutage getreten. Zur Vermeidung von Mißverständnissen schlägt er folgende Fassung des Punktes 1, Abs. 2, des Referates Reitmair vor:

„Aus diesem Grunde sollen auch die Resultate derartiger Topfversuche in populären Darstellungen nur insoferne benützt werden, als sie dem Belehrten ein zutreffendes Bild von der Wirkung der einzelnen Düngemittel geben."

Die anwesenden Herren Vertreter der Kunstdüngerindustrie werden gewiß selbst die in Reklameschriften häufig anzutreffende Veröffentlichung einzelner herausgerissener, günstiger Versuchsresultate, die dann mit Unrecht verallgemeinert werden, nicht billigen (Zustimmung).

Mahner führt aus, daß in den Referaten gar nicht von dem Zeitraume gesprochen wird, in welchem die Versuche angestellt worden sind; diese sollen, wenn irgend möglich, auf ganze Fruchtfolgen, für jeden Fall stets mindestens auf mehrere Jahre ausgedehnt werden.

Załeski beantragt zu diesem Referat eine Zusatzresolution folgenden Inhalts:

„Es sind im Interesse der wissenschaftlichen Verwertbarkeit der Versuche und zum Zwecke der kritischen Schulung der Landwirte, welche sich mit Versuchen befassen, bei den Veröffentlichungen der Ergebnisse von Topf- und Feldversuchen nach der statistischen Methode, Angaben über den wahrscheinlichen Fehler und, soweit dies möglich erscheint, über die vermutlichen Fehlergrenzen zu machen."

Die vom Referenten in Vorschlag gebrachte Resolution, der Abänderungsantrag Dafert und der Zusatzantrag Załeski werden angenommen.

E. Vierte Sitzung am 23. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Prof. Frank.

Referat 5. Warum werden unsere Ackerböden durch Stallmist fruchtbar gemacht?

Referent: Dr. Julius Stocklasa, o. ö. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Prag, Böhmen.

Es gelangen Sonderabdrücke dieses Referats zur Verteilung. Wegen der Abwesenheit des plötzlich erkrankten Referenten kommt es weder zu einer Diskussion, noch zu einer Beschlußfassung.

Eventualia: V. C. Huber-Sarajevo legt einen „Antrag zur Karstfrage" vor und beantragt die Gründung einer „Zentralstelle für Karstforschung und Karstmelioration", welche der „Commission internationale d'agriculture" anzugliedern sei.

An der Debatte beteiligen sich Dr. Weitz und Generaldirektor Graessner.

Dr. v. Sigmond referiert über „Die praktische Bedeutung der Bodenanalyse."

Prof. Rindell referiert über „Die Bodenanalyse als Löslichkeitsbestimmung und ihre Verwendung bei der Beurteilung des Ackerbodens." Redner bemerkt, daß seine Arbeiten noch nicht abgeschlossen seien.

Dr. Krische frägt an, ob die Bakterientätigkeit nicht eine Bestimmung der assimilierbaren Nährstoffe des Bodens auf chemischem Wege illusorisch macht, und in welcher Weise sich Prof. Rindell die praktische Verwertung seiner Ideen für die Landwirtschaft gedacht hat.

Prof. Rindell sagt, zuerst sei die wissenschaftliche Vorbereitung nötig, dann erst könne die praktische Verwertung folgen. Die Bakterientätigkeit dürfte in verschiedener Richtung zur Geltung kommen, aber unter normalen Verhältnissen doch in der Gesamtwirkung mit inbegriffen sein.

Prof. Prianischnikow führt aus, daß man für jedes Lösungsmittel die Frage stellen dürfe, ob der für einen bestimmten Moment dem Boden als „Lösliches" entzogene Anteil überhaupt in einer kausalen Beziehung zu den Quantitäten von Nährstoffen stehen könne, welche während mehrerer Monate den Pflanzen nach und nach zugänglich werden.

Prof. Rindell erwidert, daß man zunächst von normalen Verhältnissen des Bodens ausgehen müsse. Es sei nach einem

Lösungsmittel zu forschen, daß für alle Pflanzennährstoffe die richtigen Verhältnisse liefert.

Prof. Frankfurter betont, daß absolute Zahlen nie einen Aufschluß über die Fruchtbarkeit des Bodens geben können. Auch Verhältniszahlen würden zu sehr durch andere gelöste Stoffe beeinflußt. Redner führt seine eigenen Versuche mit Zitronensäure als Beispiel an, aus welchen hervorgeht, daß die gelöste Menge der Phosphorsäure in scheinbar unregelmäßiger Abhängigkeit von verschiedenen technischen Operationen steht.

Generaldirektor Graessner bestätigt dem Vorredner, daß z. B. der Gehalt des Bodens an den Pflanzen zugänglichem Kali in den verschiedeneu Jahreszeiten wechsle. Das hängt mit dem Bedürfnis der Pflanzen an Nährstoffen in den verschiedenen Wachstumsperioden zusammen. Die chemische Beschaffenheit der Grundwässer spiele auch eine Rolle. Die geognostischen Aufnahmen (Maßstab 1:25.000) seien nicht geeignet zur genauen Eintragung der Punkte, wo Proben für die chemische Analyse entnommen wurden. Infolge der großen Verschiedenheit der Bodenbeschaffenheit selbst an von einander nur wenig entfernten Orten biete die chemische Analyse keine Gewähr für die richtige Beurteilung des Nährstoffbedürfnisses des Bodens. Für diesen Zweck eignet sich der Feldversuch besser.

Prof. Frankfurter fragt, nach welchem Maßstab man den Nährstoffgehalt im Boden abschätzen solle?

Prof. Rindell stimmt Direktor Graesner bei, daß der Bodenanalyse vorläufig kein besonderes Vertrauen zu schenken sei, weil die jetzt ermittelten Zahlen keine objektive Bedeutung haben. Redner wollte nur den Weg zur Erzielung besserer Ergebnisse zeigen.

Dr. v. Sigmond spricht über die chemische Analyse im Zusammenhang mit Feld- und Topfdüngungsversuchen. Die Basizidät des Bodens setze die Assimilierbarkeit der Pflanzennährstoffe herab. Eine durch die Analyse festgestellte Phosphorsäurearmut des Bodens gestatte durchaus nicht immer den Schluß, daß nach erfolgter Düngung mit Phosphorsäure der Ertrag steigen müsse. Redner betont die Nützlichkeit der chemischen Analyse des Bodens, weil das Gelingen eines Felddüngungsversuches, den man an Stelle der Analyse ausführt, doch immer unsicher sei. Düngewirkung und Fruchtbarkeit des Bodens sind als verschiedene Dinge zu betrachten.

Prof. Riudell bemängelt an den Versuchen des Vorredners die Nichtbestimmung der Konzentration der Lösungen.

Dr. v. Sigmond gibt dies zu, da er stets nur die Prozentzahlen ermittelt habe.

Dr. Dafert berichtet, daß noch folgende Mitteilungen eingelaufen sind, welche der Sektion überwiesen wurden:

1. Les cartes agronomiques, rapport présenté par Ach. Grégoire, Directeur ad interim de l'Institut chimique et bactériologique de l'Etat à Gembloux.

2. Essais de fumure de l'escourgeon de brasserie dans les „Schorres", par L. Bauwens, Ingénieur agronome de l'Etat à Bruges.

3. Note sur l'enseignement professionnel agricole par C. Journée, Agronome de l'Etat à Namur (Belgique).

4. Etude des sols arables, communication de M. C. De Vuyst, inspecteur principal de l'agriculture, Bruxelles.

Redner beantragt, von einer Beschlußfassung hinsichtlich aller nicht auf dem offiziellen Programm stehenden Verhandlungsgegenstände abzusehen (Angenommen).

Prof. Prianischnikow berichtet schließlich auf Wunsch der Versammlung über seine zehnjährigen Vegetationsversuche. Solche Versuche können stets nur als wissenschaftliche Behelfe dienen. Für russische Verhältnisse sei die Phosphorsäurefrage am wichtigsten, da der Stickstoff durch Kleebau und ähnliche Maßnahmen zu beschaffen sei und Kali durch den Stallmist wieder in den Boden gelange. Die Anwendung von Rohphosphaten ist auf Schwarzerde und für die meisten Getreidearten auf reinem Sandboden erfolglos. Auf Waldboden stelle sich die Wirkung stets ein. An dem Ausbleiben derselben sei meist der Boden Schuld. Die Wirkung könne oft durch Änderung der Fruchtfolge günstig beeinflußt werden. Redner spricht von der Wechselwirkung dreier Faktoren (Düngung, Boden, Pflanze) und veranschaulicht diese Verhältnisse mit Hilfe eines dreiachsigen Koordinatensystems. Es geht dann auf den Einfluß der Nebendüngungen über und erörtert schließlich die Wirkung der organischen Säuren im Boden.

Der Vorsitzende spricht dem Redner und allen Teilnehmern an den Beratungen den Dank der Sektion aus und schließt die Sitzung um 12 Uhr mittags.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION II/C.

Moorkultur.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . . Bersch Wilhelm, Dr., Adjunkt der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Obmannstellvertreter: Sitensky Franz, Dr., Professor, Landesschulinspektor für landwirtschaftliche Unterrichtsanstalten in Prag, Böhmen.

Schriftführer: . . . . Zailer Viktor, Dr., Assistent der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Mitglieder:

Gniewosz-Ołexov Ladislaus Ritter von, Gutsbesitzer, Reichsratsabgeordneter in Konty, Galizien.

Koppens Julius, Moorkulturinspektor im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Ebendorferstraße 7.

Kornella Andreas, Ingenieur des Landesmeliorationsbureaus in Lemberg, Galizien.

Ostřihansky Ludwig, Rentmeister in Rudnik, Galizien.

Rieder Kornelius, Oberforstrat bei der k. k. Landeskommission für agrarische Operationen in Klagenfurt, Kärnten.

B. Erste (konstituirende) Sitzung am 21. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Anwesend sind 23 Mitglieder laut beiliegender Präsenzliste.

Eröffnung der Sitzung durch den Obmann der Sektion II/C Herrn Dr. Wilhelm Bersch und Vorschlag desselben, folgende Herren zu Präsidenten und Vizepräsidenten der künftigen Sitzungen zu wählen:

1. Sitzung: Prof. Dr. B. Tacke-Bremen als Präsident, Prof. Schribaux-Paris als Vizepräsident.

2. Sitzung: Dr. H. v. Feilitzen-Jönköping als Präsident, M. de Ville Chabrolle-Paris als Vizepräsident.

3. Sitzung: Prof. Rindell-Helsingfors als Präsident, Ing. Walgreen-Stockholm als Vizepräsident.

4. Sitzung: Generalsekretär M. Jablonski-Berlin als Präsident, Dr. Haglund-Jönköping als Vizepräsident.

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt die Herren: Dr. Viktor Zailer, Ing. Rud. Miklauz.

Von dem Direktor der königl. bayrischen Moorkulturanstalt, Regierungsrat Dr. Baumann, liegt ein Entschuldigungsschreiben vor, in welchem er mitteilt, „daß auf Grund einer Entschließung seiner vorgesetzten Behörde, des königl. Staatsministeriums des Innern, seine Teilnahme an dem Internationalen Kongresse nicht erforderlich erscheint", was mit Bedauern zur Kenntnis genommen wird. Regierungsrat Baumann ist deshalb nicht in der Lage, sein Referat: „Über die Verwendung von Strafgefangenen zur Urbarmachung der Moore" selbst zu halten. Der Obmann der Sektion verweist auch auf die im Auftrage des k. k. Ackerbauministeriums erschienenen Sonderhefte der „Zeitschrift für Moorkultur und Torfverwertung" und „Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich", lädt die Anwesenden ein, sich mit den aufliegenden Exemplaren zu versehen und bittet Prof. Tacke, den Vorsitz zu übernehmen.

Der Vorsitzende erteilt hierauf dem Referenten, Doktor W. Bersch-Wien das Wort zum ersten Referate:

„Moorstatistik und Moorkartierung."

Nach kurzer Begründung desselben gibt Dr. C. A. Weber-Bremen weitere Erläuterungen zu seinen im Referate des Dr. Bersch wiedergegebenen Definitionen über „Moor", „Torf" und „Humus".

Die Diskussion über den Verhandlungsgegenstand eröffnet Direktor Hans Schreiber mit folgendem schriftlichen Antrag, nachdem er kurz begründet wurde:

„Die Sektion II/C (Moorkultur) des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses erklärt sich in bezug auf die Entscheidung, was Moor ist und wie es einzuteilen wäre, nicht für zuständig, stellt aber wegen der großen Wichtigkeit der Frage, an den Verein zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche das Ersuchen, die geeigneten Schritte zur internationalen Regelung der Frage einzuleiten."

Ing. Kornella erklärt sich mit den Ausführungen des Direktor Hans Schreiber einverstanden. Auf die Definitionsfrage übergehend, schlägt er vor, ein Gelände erst dann als ein Moor zu benennen, wenn die Torfschichte über 20 *cm* beträgt, da bei geringerer Mächtigkeit die Schichte bei landwirtschaftlicher Nutzung, insbesondere bei kalkreichen Mooren rasch verschwindet und so die Statistik im Laufe der Zeit unrichtig wird. Weiterhin bemerkt der Redner zur Definition des Mischmoores, daß dieselbe seiner Ansicht nach der wissenschaftlichen Grundlage entbehrt und schlägt vor, künftighin nur zwischen Flachmoor, Hochmoor und anmoorigen Böden zu unterscheiden.

Prof. Tacke erklärt, auf die Ausführungen des Herrn Ing. Kornella hinweisend, daß auch er die Absicht hatte, den Antrag zu stellen, die Versammlung möge eine Kommission ernennen, um über die schwierige Begriffsfrage schlüssig zu werden, was aber nicht ausschließt, schon Vorarbeiten in dieser Richtung zu leisten. Zum Referat des Dr. Bersch bemerkt Redner, daß die vorgeschlagenen Definitionen der Begriffe „Moor“, „Torf“ und „Humus“ unseren Kenntnissen derzeit entsprechen, aber früher eine Einigung kaum zu erzielen sein wird, bevor nicht die chemische Seite der Frage ebenfalls Berücksichtigung findet.

Prof. Dr. Sitensky vertritt den Standpunkt, daß die angeschnittene Definitionsfrage heute unmöglich gelöst werden kann und schließt sich der Ansicht des Prof. Tacke vollinhaltlich an.

Prof. Dr. Tacke schlägt vor, es möge eine Kommission zur einheitlichen Regelung der Definitionsfrage gelegentlich der Hauptversammlung des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reich zu Berlin im Februar 1908 zusammentreten.

Direktor Schreiber wünscht schon jetzt die Namhaftmachung der Delegierten der wissenschaftlichen Institute und Moorvereine. Jene Länder, welche weder solche Institute noch Moorvereine besitzen, sollen durch geeignete Moorfachmänner vertreten sein.

Dr. Weber erachtet es als notwendig, eine Vorkommission zu ernennen, welche das Programm auszuarbeiten und Vorschläge der Kommission zu unterbreiten hätte.

Dr. Bersch verspricht sich von einer solchen Vorkommission wenig Erfolg und stellt den Zusatzantrag zum Antrag Dr. Tackes: Herr Dr. Weber wird ersucht, für die Beratung in Berlin Vorschläge auszuarbeiten und dieselben der Kommission vorzulegen.

Dr. Weber erklärt sich damit einverstanden, bemerkt aber, daß es sich dabei nur um die Feststellung der Begriffe im allgemeinen handeln könne und es den einzelnen Staaten überlassen bleiben müsse, Details für die Moorstatistik auszuarbeiten.

Nach weiterer, kurzer Debatte. an welcher sich noch die Herren de Ville Chabrolle, sowie Prof. Rindell beteiligen, formuliert Prof. Dr. Tacke folgende Resolution:

Resolution 1.

„Die Sektion II/C erblickt in der durch die Referenten gegebenen Definition der Begriffe „Moor“, „Torf“ und „Humus“ eine beachtenswerte Grundlage für die Ausführung moorstatistischer Arbeiten und Moorkartierungen und beschließt, zu veranlassen, daß eine Kommission gelegentlich der Tagung der Hauptversammlung des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reich im Februar 1908 berufen wird, welcher die Vertreter der einzelnen staatlichen Institute und Moorvereine anzugehören hätten.

Dr. C. A. Weber wird ersucht, für die Beratung Vorschläge auszuarbeiten und dieselben der Kommission zur Diskussion zu unterbreiten.“

Schluß der Sitzung 5 Uhr 10 Min. nachmittags.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 10 Uhr vormittags.

Anwesend sind 26 Mitglieder laut Präsenzliste.

Dr. H. v. Feilitzen, Jönköping. Präsident. M. de Chabrolle, Vizepräsident.

Der Vorsitzende erteilt das Wort zum Referat 2 Prof. Dr. B. Tacke-Bremen zu dessen Referat:

„Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Moorkultur.“

Der Vorsitzende eröffnet die Diskussion und erteilt das Wort Ing. Kornella, welcher in längerer Rede folgendes ausführt:

Anknüpfend an den interessanten Vortrag des Herrn Prof. Tacke erlaube ich mir zur Frage der Entwässerung der Moore für Kulturprojekte einige Bemerkungen hinzuzufügen. Es ist eine unbestreitbare Tatsache, daß von allen Grundsätzen, die zur Nutzbarmachung der Moorböden uns bekannt sind, die Regeln bezüglich einer angemessenen Entwässerung am wenigsten klar und wissenschaftlich ergründet sind. Während in chemischer und landwirtschaftlicher Hinsicht die Frage der Moorkultur gelöst erscheint,

ist die rein technische Frage, welche eigentlich die Grundlage jeder Moorkultur bildet, noch ziemlich offen und ungelöst.

Bei mineralischen Böden kann man beispielsweise die Entfernung der Drainagen mit Hilfe des Verhältnisses der abschlämmbaren und nicht abschlämmbaren Teile bestimmen. Bei Moorkulturen dagegen gibt es keine feststehende Regel. Die Diskussion bei der Generalversammlung des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reich hat gezeigt, daß selbst so erfahrene Moorwirte, wie Graf v. Schwerin und Freiherr v. Wangenheim die Frage der Entwässerung nicht als gelöst betrachten, was darauf zurückzuführen ist, daß bisher dem kulturtechnischen Problem im Gegensatz zum chemischen und physiologischen zu wenig Beachtung geschenkt wurde.

Herr Jablonski hatte die Güte gehabt, im Jahre 1905 die galizischen Moore zu besichtigen, wobei er die Entwässerungsgräben seiner Meinung nach zu tief angelegt fand. Nach den im Deutschen Reich gemachten Erfahrungen wird für unbesandete Wiesen eine Entwässerung von 40 bis 50 *cm* unter der Oberfläche empfohlen, während bei uns in Galizien die Tiefe der Gräben 1·20 bis 1·50 *m* beträgt. Trotzdem konnte Herr Jablonski die Bemerkung machen, daß sämtliche Feldfrüchte, wie Kartoffel, Hafer, Sommerroggen und Weizen, Rüben, Kohl, Hanf etc. ausgezeichnet standen. Die Sache ist nun so aufzuklären, daß infolge der beispielslosen Dürre des Jahres 1905 die Gräben vollständig ausgetrocknet waren, während sie normal einen Wasserstand von 10 bis 20 *cm* aufweisen, wodurch die Tiefe des Grabens reduziert wird. Ich bin durch meine mehrjährigen Erfahrungen zur Überzeugung gekommen, daß die Entfernung der Gräben für die Entwässerung der Moore bedeutend wichtiger ist als ihre Tiefe. Je enger das Grabennetz angelegt wird, desto gleichmäßiger ist die Entwässerung.

Die von Moorversuchsstationen aufgestellten Regeln, betreffs der Tiefe der Entwässerung von 1 *m* bei Ackerkultur und 50 bis 60 *cm* bei Wiesen, wobei diese Senkung des Grundwasserspiegels auf die Mitte des Dammes zu beziehen ist, sind insofern nicht ganz zutreffend, daß ein zweiter Faktor der Entwässerung, nämlich die Breite der Dämme, nicht Berücksichtigung findet. Zwischen diesen beiden Faktoren, der Tiefe der Gräben und der Breite der Dämme, muß aber ein der Praxis angepaßtes Verhältnis gefunden werden, derart, daß, wie bei anderen kulturtechnischen Regeln,

ein Faktor konstant bleibt, nämlich die Tiefe, während die Dammbreite variabel ist. Als Normaltiefen möchte ich folgende angeben:

Für Ackerkulturen 100 bis 120 *cm*, für Wiesen 80 bis 100 *cm*; die Dammbreiten daher 20 bis 25, 30, 40, 50, 60, 80 und 100 *m*.

Bei wechselnder physikalischer Beschaffenheit des Moorbodens schlage ich folgende Dammbreiten vor:

1. Bei gut zersetzten, flachgründigen Mooren:

a) mit durchlässigem Untergrund 50 bis 100 *m*,

b) mit undurchlässigem Untergrund 50 bis 60 *m*.

2. Bei gutzersetzten, tiefgründigen Mooren: 40 bis 50 *m*.

3. Bei schlechtzersetzten, flachgründigen Mooren: 40 bis 50 *m*.

4. Bei schlechtzersetzten, tiefgründigen Mooren: 20 bis 40 *m*.

Dabei sind natürlich lokale Verhältnisse, wie Niederschlagsmenge, Klima, Quellen etc. zu berücksichtigen.

Diese angeführten Regeln können dem Kulturtechniker die Aufgabe sehr erleichtern, da sie ihm gewisse Anhaltspunkte zur Berechnung geben. Die Erfüllung der Forderung, in der Mitte des Dammes eine bestimmte Senkung der Wasserkurven zu erreichen, ist absolut nicht möglich, da uns erstens die Kurve selbst unbekannt ist und zweitens dieselbe von vielen uns unbekannten Einflüssen, wie Gefälle, Wasserdruck, physikalische Eigenschaften des Moores, Tiefe desselben etc. abhängt. Außerdem ist es noch ungewiß, ob wir es hier mit einer Parabel oder einer anderen Kurve höherer Ordnung zu tun haben. Bei Benützung der angeführten Regeln haben wir nur mit einer Größe — der Tiefe der Gräben — zu rechnen, wobei wir nur das „Setzen" des Moores in Betracht zu ziehen haben.

Das „Sacken" des Moores ist noch wenig erforscht und es stehen uns in dieser Hinsicht nur die Erfahrungen des Herrn Gerhartt zur Verfügung, die aber nur auf den Sanddeckkulturen gesammelt wurden, und daher ausschließlich nur für diese Kulturmethode Anwendung finden dürfen. Nach meinen Erfahrungen hängt das „Sacken" des Moores nicht nur von der Tiefe der Torfschichte, sondern auch von der botanischen und chemischen Zusammensetzung, sowie der Menge der mineralischen Bestandteile und der Tiefe der Entwässerungsgräben ab. Die Moore mit Moos-

torf werden sich demnach stärker setzen, als die aus Riedgräsern und anderen höheren Pflanzen entstandenen Moore. Ebenso sacken sich Moore mit starken Einschlämmungen mineralischer Bestandteile stärker als Moore mit gleichmäßigem Profil. Für die Sackung veranschlage ich auf Grund meiner Erfahrungen etwa 20 bis 50% der projektierten Grabentiefe.

Sind Entwässerungen von Moorböden in Aussicht genommen, so richtet sich die Tiefe der Gräben bei wechselnder Torfmächtigkeit unter Annahme einer projektierten Grabentiefe von 1 *m* wie folgt:

1. Die Torfmächtigkeit beträgt 1·50 *m*, daher die Grabentiefe:

a) bei zersetztem und fruchtbarem Torf 1·20 *m*,

b) bei unzersetztem und unfruchtbarem Torf 1·20 bis 1·30 *m*.

2. Die Torfmächtigkeit beträgt 3 *m*, daher die Grabentiefe:

a) bei zersetztem und fruchtbarem Torf 1·30 *m*,

b) bei unzersetztem und unfruchtbarem Torf 1·30 bis 1·40 *m*,

3. Die Torfmächtigkeit beträgt über 3 *m*, daher die Grabentiefe:

a) bei zersetztem und fruchtbarem Torf 1·40 *m*,

b) bei unzersetztem und unfruchtbarem Torf 1·40 bis 1·50 *m*.

Generalsekretär Jablonski erwidert, daß er allerdings den Eindruck gewonnen hätte, daß die Entwässerung in Galizien zu tief gewesen sei; wenn die Früchte trotzdem gut gedeihen, so ist dies auf den außerordentlichen Wasservorrat zurückzuführen, welcher noch durch Grabeneinstauung erhöht werden könne. Nach den Erfahrungen in Deutschland sei sonst die Entwässerung zu tief.

Direktor Schreiber: In verschiedenen Mooren muß verschieden vorgegangen werden, schon deshalb, weil die Niederschläge sehr verschieden sind. Die Niederschläge wechseln in den Moorkulturen Österreichs zwischen 400 bis 2400 *mm* jährlich. In Salzburg sind im Leopoldskroner Moos Gräben früher von 3, jetzt 2 *m* Tiefe, ohne daß ein schädlicher Einfluß auf den Pflanzenwuchs zu beobachten ist, denn die Niederschläge betragen 1500 *mm*. In Sebastiansberg, Erzgebirge, sind die Gräben mit 40 *cm* von gleichem Einfluß auf die Kultur, wie die mit 2 bis 3 *m* Tiefe, denn der Moostorf ist unten stets feucht, selbst wenn die oberflächliche Krume ganz ausgetrocknet ist. Der Niederschlag im Jahre beträgt 1000 *mm*. Auch über die Entfernung der Gräben läßt sich nur

örtlich entscheiden. In Salzburg haben wir Moore, die wir durch Löcher im Untergrund entwässern können, in der Soos bei Franzensbad gibt es dagegen Stellen, die bei Bohrungen starke Quellen hervorquellen lassen. Ich warne daher vor bestimmten Regeln bei der Entwässerung.

Prof. Dr. Tacke schließt sich diesen Ausführungen vollinhaltlich an und bemerkt, daß es nicht Sache des Kongresses sei, über die Tiefe der Entwässerung Beschlüsse zu fassen, da dieselbe zu sehr von örtlichen Umständen abhängig ist. Auf die Ausführungen des Herrn Ing. Kornella übergehend, erwidert Redner, daß die Verhältnisse bei der Entwässerung der Mineralböden ebenfalls noch nicht ganz geklärt sind, wie zahlreiche Beobachtungen gezeigt haben. Weiterhin bespricht derselbe die Anlage von Weiden auf Moorboden und bemerkt hiezu, daß Weiden erst durch die Anwendung von schweren Walzen sicher in den Erträgen geworden sind. Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung solcher Walzen haben eine Steigerung des Ernteertrages gegen ungewalzte Flächen um 70% ergeben. Für die Versuchsweideanlagen liegen nun vier Beobachtungsjahre vor und zwar Jahre mit sehr verschiedenen Niederschlagsmengen. Der Zuwachs an Fleisch der Weidetiere hat darin für Hektar und Tag zwischen 1·60 und 2·10 *kg* geschwankt und die auf Moorweide gezogenen Tiere erzielten auf dem Bremer Schlachtviehmarkt die höchsten Preise; Moorweiden können sich deshalb mit Weiden auf anderen Böden vollkommen messen.

von Wenusch-Nisko stellt an Herrn Prof. Dr. Tacke die Anfrage, was für Maßregeln getroffen werden sollen, um das Abtreten der Grabenböschungen durch das Weidevieh zu verhindern und wie das zu tiefe Einsinken des Weideviehes bei Regenwetter in den weichen Moorboden hintangehalten werden könne.

Prof. Dr. Tacke entgegnet, daß die Voraussetzung bei Weiden eine Entwässerung durch Drainage sein müsse, welche im Moorboden leicht und billig auszuführen ist. Er benütze Faschinen, Stangenmaterial etc. und drainiere auch beispielsweise das Hektar mit Mark 90 bis 95 mittels Röhren auf Heidebettung. Diese Art der Drainage habe sich ausgezeichnet bewährt. Dort wo es möglich ist, würden Faschinen oder Stangen verwendet. Nach dem Beispiele Schwedens wird auch nur eine einzige Stange in den Moorboden eingelegt, welche zum Abfluß des Wassers vollkommen genügt.

Was das Durchtreten der Weiden durch das Vieh anbelangt, so ist dies nicht zu befürchten, wenn stark gewalzt wird. Wir

walzen auch in der Zwischenzeit, während der Weide selbst. Die Weide wird dabei so fest, daß selbst Pferde ungehindert auf derselben belassen werden können und verhindern nur auf jungen Weiden das Galoppieren der Pferde durch Anlegen von Knieriemen und Halftern. Zu bemerken ist, daß das Walzen nur bei einem mittleren Feuchtigkeitsgehalte des Moorbodens wirkt.

Dr. Weber meint, daß nicht überall Drainagen angelegt werden können und dann hilft man sich gegen das Zertreten der Böschungen derart, daß man entlang der Gräben Zäune errichtet, was allerdings teuer zu stehen kommt, aber nicht umgangen werden kann. Vielleicht wären auch lebende Zäune am Platze, die aber in der Jugend ebenfalls vor dem Vieh geschützt werden müssen und überdies die Stechfliegenplage vermehren helfen.

v. Wenusch äußert Zweifel, ob im tiefen Moor die Drainage dauernd wirkt.

Prof. Dr. Tacke entgegnet darauf, daß sich seine früheren Ausführungen auf ein Moor von 5 bis 6 *m* Mächtigkeit beziehen. Der Druck des Weideviehs pflanzt sich auf die in Betracht kommende Tiefe nicht mehr fort und kann deshalb keinen schädlichen Einfluß auf die Lage der einzelnen Drainröhren etc. äußern. Wenn man aber auf 1 bis 1·20 *m* tief drainiert, so ist es empfehlenswert, für eine Anstauung des Grundwassers Sorge zu tragen.

v. Feilitzen bittet Herrn Dr. Tacke um Auskunft über die Verwendung der schweren Walze und weist auf die Beobachtungen im Chiemseemoore hin, wo die gewalzten Flächen schlechter als die nicht gewalzten stehen, indem erstere eine erhebliche Binsenvegetation tragen.

Prof. Dr. Tacke kennt die erwähnten Verhältnisse nicht aus eigener Anschauung, möchte aber den schlechten Zustand der Wiesen nicht allein auf die Verwendung der schweren Walze zurückführen.

Direktor H. Schreiber: Beim Walzen scheint die Beschaffenheit des Torfs, der Verwitterungsgrad, von Belang. Bei wenig verrottetem Torf ist die Wirkung des Walzens gering wegen der Elastizität des Bodens. Stets sollen die Wiesen wenigstens in den ersten Jahren gewalzt werden. Was die Binsen anbelangt, so kommen sie meist beim Einebnen aus den Gräben und den nassen Stellen des abgetorften Moores in die Fluren und breiten sich dann aus. Ein Teil mag auch mit den Samen in die Wiesen kommen. Gegenmittel sind Ausstechen solange die Verbreitung nicht allgemein ist,

Düngung nützt nichts. Jedenfalls stehen Binsen mit dem Walzen in keinem Zusammenhang.

De Ville Chabrolle weist auf die Rolle der Kappillarität im Moorboden hin und meint, daß eine mächtige Schneedecke an manchen Orten eine Verdichtung des Bodens zu bewirken vermag.

Der Vorsitzende schließt hiemit die Diskussion und erteilt das Wort:

Dr. H. v. Feilitzen-Jönköping zu dem dritten Referate:*)

„Über die chemische Zusammensetzung einiger Moorfrüchte."

Die Versuchsstation des schwedischen Moorkulturvereines hat, um die Frage zu entscheiden, ob die chemische Zusammensetzung der Asche der auf Moorboden gebauten Früchte von den sogenannten Wolffschen Mittelanalysen wesentlich abweicht, über 600 Analysen von Moorfrüchten ausgeführt, und die Mittelzahlen für Hochmoor und Flachmoor berechnet.

An der Hand einer Tabelle erläutert Referent die Ergebnisse der Untersuchung und zu folgenden Schlüssen:

Es scheint hervorzugehen, daß die Moorfrüchte in ihrer chemischen Zusammensetzung zwar etwas von der Wolffschen Mittelzahl abweichen, daß aber der Unterschied oft nicht so bedeutend ist, um die alten Zahlen in vielen Fällen nicht benutzen zu können.

Die größten Differenzen sind in dem Kaligehalte zu finden, und dieser ist besonders bei den auf Moorboden gebauten Knollen- und Wurzelgewächsen wesentlich höher, weshalb man bei der Düngung darauf Rücksicht nehmen muß.

Die chemische Zusammensetzung der Früchte wechselt auch auf derselben Bodenart sehr, je nach dem Zersetzungsgrad, Gehalt an Mineralbestandteilen, Witterungsverhältnissen, Reifegrad und anderen Faktoren, weshalb die Mittelzahlen immer nur annähernd richtige Werte geben können, aber Referent glaubt doch, daß man bei statistischen Berechnungen davon Nutzen ziehen kann.

An der Debatte beteiligten sich die Herren:

Prof. Dr. Tacke begrüßt diese Untersuchungen, welche geeignet sind, die so wichtige Frage der Ersatzdüngung klären zu

*) Die während des Kongresses eingelangten Referate sind an dieser Stelle nur im Auszuge wiedergegeben, werden aber in der „Zeitschrift für Moorkultur und Torfverwertung" 1907 vollständig enthalten sein.

helfen und bemerkt, daß auch die Bremer Station seit langem sich mit derselben Frage beschäftigt und in vielen Fällen zu denselben Ergebnissen gelangt ist. Wenn die vom Referenten vorgebrachten Mittelzahlen keine besonderen Abweichungen von den Wolffschen Zahlen aufweisen, so trifft dies nur für die neueren Werte zu, welche in den letzten Jahren bedeutend erhöht wurden. In Bremen werden nicht nur die selbstgeernteten Früchte untersucht, sondern diese Untersuchungen erstrecken sich auf Feldfrüchte anderer Moorkulturen unter verschiedenen klimatischen Verhältnissen, da dies von besonderem Einfluß zu sein scheint.

Dr. W. Bersch erwähnt, daß auf Anregung Tackes auch in Österreich ähnliche Untersuchungen durchgeführt werden und weist ferner auf die epochale Arbeit von Sigfried Strakosch über die „Arbeitsleistung der Kulturpflanzen“ hin.

Dr. Weber bemerkt, daß bei Ausführungen der Heuanalysen keine Rücksicht auf die verschiedene botanische Zusammensetzung desselben genommen wurde, obwohl dies für die Analyse von großer Wichtigkeit ist. Er schlägt für ähnliche Untersuchungen künftighin die Auswahl bestimmter Wiesenpflanzen vor.

Hierauf nimmt in Vertretung des abwesenden Referenten Regierungsrats Dr. Baumann-München Prof. Dr. Tacke das Referat 4 über

„Die Beschäftigung von Strafgefangenen zur Urbarmachung der Moore.“

Diskussion: A. Kornella kann die Verwendung von Strafgefangenen nicht billigen, da seiner Ansicht nach die Sträflinge durch die anstrengende Grabenarbeit eine Verschärfung der Strafe erblicken und empfiehlt nur die Verwendung von Korrigenden zu derartigen Arbeiten. Er beantragt, eine diesbezügliche Resolution zu verfassen und dieselbe in der Plenarsitzung zur Abstimmung zu bringen.

Dr. Bersch widerspricht der Ansicht Kornellas und weist auf die Verschiedenheit des Gefangenenmaterials hin. Insbesondere ist eine genaue Auswahl unter den Gefangenen zu treffen unter spezieller Berücksichtigung ihres Vergehens und ihrer Eignung zu landwirtschaftlichen Arbeiten. Er unterstützt den Antrag behufs Fassung einer Resolution.

Prof. Dr. Tacke kann auf Grund der Erfahrungen die Bedenken Kornellas ebenfalls nicht teilen und hebt sogar die günstige Wirkung der Kulturarbeiten auf Gefangenenarbeiter hervor.

Baron v. Rinaldini macht darauf aufmerksam, daß es nicht angezeigt ist, wenn der landwirtschaftliche Kongreß auf die Agenden der Justizverwaltung Einfluß nimmt und empfiehlt in Form einer Resolution den Staaten anheimzustellen, von den günstigen Erfahrungen mit der Verwendung Strafgefangener zu Meliorationszwecken Gebrauch zu machen,

Prof. Dr. Tacke formuliert und verliest folgende Resolution:

Resolution 2.

„Die Sektion II/C empfiehlt den Behörden, welchen die Verwaltung des Gefängniswesens in den verschiedenen Staaten obliegt, die günstigen Erfahrungen mit der Verwendung der Gefangenen als Arbeiter bei Moorkulturen zur besonderen Beachtung und regt an, von diesen Erfahrungen im Interesse der Landeskultur Nutzen zu ziehen.“

Schluß der Sitzung um 12¹/₄ Uhr.

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907, nachmittags.

Anwesend sind 20 Mitglieder laut Präsenzliste.

Prof. Rindell, Präsident. Ing. Walgreen, Vizepräsident.

Der Vorsitzende erteilt das Wort zum Referate 5

Herrn k. k. Oberforstrat C. Rieder-Klagenfurt zu dessen Referat über

„Die Bedeutung der Torfverwertung, besonders durch Einführung der Torfstreu.“

Der Referent weist auf den besonderen Wert der Torfstreu gegenüber der in den Alpenländern meist üblichen Waldstreu hin, welche nicht nur zur Einstreu in den Ställen ganz minderwertig ist, sondern auch dazu beiträgt, die Wälder durch die alljährliche Streunutzung in ihrer Produktion und Ertragsfähigkeit herabzusetzen. An der Hand von Zahlen gibt derselbe ein Bild von den Verlusten, welche an Zuwachs von Holz durch Waldstreugewinnung und Schneitelung der Nadelbäume alljährlich verloren gehen und zeigt, wie verhältnismässig teuer die Waldstreu im Verhältnis zu Torfstreu den bäuerlichen Besitzern zu stehen kommt. Er empfiehlt deshalb überall dort, wo geeignete Torflager in nicht zu grosser Entfernung vorhanden sind, Torfstreu zu erzeugen und so der unwirtschaftlichen Waldbehandlung durch übermäßigen Streubezug entgegenzuwirken.

Das ziemlich häufige Vorkommen von Moorbildungen auf dem Terrassendiluvium in der Haupttalebene von Klagenfurt, Völkermarkt, Bleiburg und Griffen, im Glan-, Gurk-, Drau- und Gailtale, sowie auf dem nördlich der Drau gelegenen, der Zentralzone der Ostalpen angehörigen, vorwiegend aus Urschiefern bestehenden Gebirgszuge erleichtern diese Aufgabe.

So besteht bereits seit längerer Zeit in Watzelsdorf in Kärnten auf dem dortigen 60 *ha* großen Moore eine größere Torfstreufabrik, welche unter staatlicher Aufsicht und Leitung von dem landwirtschaftlichen Verein in Völkermarkt mit einem Kostenaufwande von K 13.000 errichtet wurde, zu welchen Kosten der Staat eine Subvention von K 5000 bewilligte.

Ähnliche Betriebe wie jener am Watzelsdorfer Moore werden mit Unterstützung des k. k. Ackerbauministeriums unter staatlicher Aufsicht und Leitung für die landwirtschaftlichen Gauvereine in Kaidern bei Himmelberg, in Fresach im Drautale und in St. Lorenzen, Ebene Reichenau, schon in nächster Zeit ins Leben gerufen.

Die genannten landwirtschaftlichen Gauvereine werden demnach in die Lage versetzt, den Interessenten nicht nur ein vorzügliches, sondern auch ein sehr billiges Einstreumittel zu verabfolgen, gleichzeitig aber den Beteiligten zu ermöglichen, ihre Waldungen infolge verminderten Bezuges von Waldstreu zu schonen und pfleglicher zu bewirtschaften.

In Würdigung des hohen wirtschaftlichen Wertes, welcher der Einführung der Torfstreu beizumessen ist, wird die in dieser Richtung betretene Bahn weiter verfolgt und werden neue Torfstreufabriken errichtet werden.

Zu den Ausführungen des Referenten spricht Prof. Rindell, welcher auf das Genossenschaftswesen in Finnland hinweist.

Hierauf erhält das Wort zum Referate 6 Dr. N. Caro-Berlin.

„Ein Beitrag zur Frage der technischen Ausnützung der Moore."

Referent führt aus, daß sich die künstlichen Mittel zur Entfernung des Wassers aus Torf nicht bewährt haben, nur die Naturtrocknung hat wirtschaftlich gute Ergebnisse geliefert. Torf ist ohnedies infolge seiner chemischen Zusammensetzung ein minderwertiger Brennstoff, der einen Transport auf weitere Entfernungen nicht verträgt, deshalb wurde, um diesem Übelstand abzuhelfen, eine Reihe von Methoden ausgearbeitet, deren Zweck es ist, den

Brennwert des Torfes dadurch zu erhöhen, daß man ihn der trockenen Destillation unterwirft, wobei neben wertvollen flüchtigen Substanzen, wie Essigsäure, Holzgeist, Ammoniak u. s. f. noch Koks (höchstens 25% der Torftrockensubstanz) erhalten wird. Der Umstand, daß der Torf, bevor man ihn der Destillation unterwirft, auf 15 bis 20% Wasser ausgetrocknet werden muß, die natürliche Trocknung aber nur einen geringen Teil des Jahres ausgeübt werden kann, stellt die Wirtschaftlichkeit aller dieser Verfahren ebenfalls in Frage.

Prof. Frank hat vor Jahren den Vorschlag gemacht, den Torf an Ort und Stelle in Generatoren zu vergasen und das erhaltene Gas in Gasmotoren zur Erzeugung von elektrischer Energie auszunützen, die dann entweder fortgeleitet oder im Moorgebiete selbst zur Herstellung verschiedener Produkte Verwendung finden könnte.

In Anlehnung an ein von Dr. L. Mond in London angegebenes Verfahren zur Vergasung von Kohle hat Referent ein Torfvergasungsverfahren ausgearbeitet, welches in zweierlei Hinsicht große wirtschaftliche Vorteile zeigt. Es gestattet, erstens einen Torf bis 50% Wassergehalt zu vergasen, wodurch die Möglichkeit geboten ist, sich das Material das ganze Jahr hindurch zu verschaffen und zweitens können 70 bis 80% des im Torf vorhandenen Stickstoffs in Form von Ammoniak gewonnen werden, wodurch eine neue, der heimischen Produktion zugute kommende Stickstoffquelle erschlossen wird.

An der Hand von Zahlen erläutert der Referent, daß die Ausnutzung der Torflager durch Vergasung nach seinem Verfahren bei einem bestimmten Stickstoffgehalt auch dann möglich erscheint, wenn für das erhaltene Gas keine besondere Verwendung vorliegt.

Da nun das Gas bei einem bestimmten Stickstoffgehalt des Torfes nicht nur nichts kostet, sondern schon durch Ammoniumsulfat selbst ein Gewinn erzielt wird, so kommt die mit dem Gas hergestellte Kraft so billig, daß sie mit der durch Wasserfälle erzeugten Kraft in direkte Konkurrenz zu treten vermag, welcher Umstand wieder seinerseits gestattet, Industrien, deren Produkte nicht lokal abgesetzt, sondern auf weite Entfernung transportiert werden sollen, in die Moorgebiete zu verpflanzen, z. B. Erzeugung von Kalkstickstoff nach dem Verfahren von Frank-Caro, Gewinnung von Kalksalpeter nach Birkeland-Eyde.

Weiters ist das Gas ungemein rein und eignet sich deshalb besonders gut für metallurgische Prozesse.

Schließlich bespricht Verfasser an der Hand einer Tafel eine nach dem geschilderten System erbaute Torfvergasungsanlage.

Die in dem Torf befindliche Energie, bestehend in seinem Heizwerte und seinem Stickstoffgehalte, ist von größter Bedeutung für die zukünftige Entwicklung einer Moorgegend. Da nun dieser Energieinhalt in direkter Beziehung zu der botanischen Zusammensetzung des Torfes steht, so sind die von Dr. Bersch und Dr. Zeiler eingebrachten Resolutionen über die präzise Definition von Mooren mit Freude zu begrüßen. Referent ersucht, zu dieser Resolution noch diejenige beizufügen, daß Hand in Hand mit der Feststellung des botanischen Charakters der Moore auch eine solche in chemischer Hinsicht geht, namentlich hinsichtlich des Gehaltes an Stickstoff und Koksrückstand.

An der Debatte beteiligten sich die Herren: v. Feilitzen, Prof. Dr. Frank und Prof. Tacke.

Zum Schlusse erhält der Schriftführer das Wort zur Verlesung des Referats 7 von C. v. Lubkowski-Warschau

„Über den Einfluß der chemischen Kontrolle auf die rationelle Verfeuerung des Torfes."

In demselben bemerkt der Referent, daß die Kenntnis der chemischen Zusammensetzung, hauptsächlich des Heizwertes der einzelnen Brennstoffe, in der Praxis eine hervorragende Bedeutung besitzt. Vermittels des Heizwertes wird die Güte des Brennstoffes und dessen maximale Wärmelieferung bemessen. Auf Grund des Heizwertes werden die Wärmepreise der untereinander konkurrierenden Brennstoffe verglichen, und endlich gibt der Heizwert die Möglichkeit einer ständigen Kontrolle und Berechnung des Wirkungsgrades der Öfen, Feuerungen und ganzer Kesseleinrichtungen, daher einer Kalkulierung der Fabrikationskosten etc.

Die Untersuchung der Brennstoffe, z. B. der Steinkohle, zumal nachdem man deren Preis von der in derselben enthaltenen Wärmeenergie abhängig gemacht hat, findet somit immer mehr Anwendung.

Wenn also die Heizwertbestimmung bei Verwendung der Steinkohle an Verbreitung gewinnt und bedeutendere Konsumenten bei Vertragsschließungen mit den Gruben eine Garantie des Kohlenheizwertes zur Bedingung stellen. so ist eine solche Bestimmung bei Verwendung des Torfes, insbesondere bei aschenhältigen Niederungsmoortorfen, fast unentbehrlich.

Die kalorimetrische Bestimmung des Heizwertes des Torfes, respektive eine chemische Analyse. hat nur dann einen Wert für

die Praxis, wenn sie in einer vereinfachten Form dargestellt wird, so daß dieselbe für jeden, der mit dem theoretischen Teil der Feuerungsfrage nicht näher zu tun hat, z. B. für Leiter von kleineren industriellen Unternehmungen, wie Brennereien, Bierbrauereien, Mühlen etc., welche in der Provinz am meisten den Torf verwenden, leicht verständlich ist.

Der Referent kritisiert sodann in seinen weiteren Ausführungen die von manchen Untersuchungsanstalten herausgegebenen Untersuchungsergebnisse von kalorimetrischen Heizwertbestimmungen, welche teilweise nur die kalorimetrische Verbrennungswärme, teilweise nur die Heizwerte der untersuchten Proben ohne die entsprechenden Angaben des Aschengehaltes und der entsprechenden Berechnungen enthalten, wodurch diese Zertifikate für Nichtfachleute schwer verständlich werden. Nach der Ansicht des Referenten müßten aber solche Zertifikate in Tabellenform enthalten:

1. die Verbrennungswärme, 2. die Korrektur für Wasserdampf, 3. den praktischen Heizwert und 4. den Verdampfwert, und zwar berechnet auf organische und Trockensubstanz, sowie auf lufttrockenen Torf mit 20, 25 und 30% Wasser nebst dem entsprechenden Aschengehalt.

Vor allen Dingen fordert der Referent die Einführung einer Einheitlichkeit in der Angabe der kalorimetrischen Werte, sowie eine derartige Verfassung der Verbrennungsresultate, daß dieselben auch für jeden Nichtfachmann verständlich werden und jegliche Infragestellung beseitigen, wie auch die Möglichkeit geben, etwaige Umrechnungen durchzuführen.

Nur dann würde eine ständige chemische Kontrolle des gelieferten, in bezug auf seinen Heizwert wechselbaren Torfes ermöglicht, sowie eine rationelle Leitung der Feuerung, somit die Erzielung des maximalen Wirkungsgrades der Feuerung und der ganzen Anlage, gesichert sein.

Die Möglichkeit einer schnellen Kontrolle des Heizwertes des gelieferten Torfes hat noch größere Bedeutung bei Einführung der einzig rationellen Preisbestimmung für den gelieferten Brennstoff je nach der Anzahl der in ihm enthaltenen Wärmeeinheiten.

Dieses System der Abrechnung für die Torflieferungen, welches zuerst vor einigen Jahren auf den schwedischen Staatsbahnen angewendet wurde, hat sich bei Massenlieferungen von Torf aus verschiedenen Torflagern sehr gut bewährt.

An der Debatte beteiligte sich: Prof. Tacke, auf dessen Vorschlag die folgende Resolution angenommen wurde:

Resolution 3.

„Die Sektion II/C betrachtet es als sehr erwünscht, daß die Stationen, welche sich mit der Untersuchung von Brenntorf befassen, sich über eine einheitliche Methode der Untersuchung und Darstellung der Untersuchungsergebnisse verständigen. Ein gleiches Bedürfnis besteht für die Untersuchung von Torfstreu. Es wird deshalb vorgeschlagen, daß die Vorsteher der mit solchen Untersuchungen betrauten Stationen zu gemeinsamen Beratungen gelegentlich der Tagung des Vereines zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche in Berlin im Februar 1908 zusammentreten."

Schluß der Sitzung ¼6 Uhr.

D. Vierte Sitzung (Schlußsitzung) am 23. Mai 1907. 10 Uhr vormittags.

Anwesend sind 23 Mitglieder laut Präsenzliste.

Generalsekretär Jablonski, Präsident. Dr. Haglund, Vizepräsident.

Der Vorsitzende erteilt vorerst

Herrn Dr. C. A. Weber das Wort zur Erklärung zweier Wandtafeln. welche die Entstehung und den Aufbau der Moore veranschaulichen.

Hierauf folgt das Referat 8

von Dr. Viktor Zailer-Wien über den

„Einfluß der botanischen Genesis des Torfes auf seine chemische Zusammensetzung und Eignung für praktische Zwecke."

An der Debatte beteiligten sich die Herren:

Dr. C. A. Weber, Dr. v. Feilitzen, Dr. Caro und Prof. Dr. Tacke, welche den Wert einer botanischen Klassifizierung der verschiedenen Torfarten anerkennen und auf die Wichtigkeit der botanisch-chemischen Untersuchungen zur Bewertung des Torfes zu landwirtschaftlichen und technischen Zwecken aufmerksam machen.

Zum Schlusse erteilt der Vorsitzende Herrn Direktor Hans Schreiber das Wort zu dem Referate 9 von Ing. H. v. Classen-

Zweibrücken, welcher beim Kongresse nicht anwesend ist, über die

„Eigenschaften und Verwertung des Torfes zu technischen Zwecken.“

Referent erwähnt eingangs, daß die zahlreichen Mißerfolge, welche die technische Ausnützung der Moore bisher zu verzeichnen hatte, einzig nur auf den wichtigsten Begleiter des Torfes, das ist das Wasser, zurückzuführen sind.

Für die technische Verwertung des Torfes können zwei wichtige Gruppen unterschieden werden, und zwar: 1. Verwendung zu Einstreu und Isolierungszwecken, 2. Verwendung als Feuerungsmaterial. Die Torfarten, welche wegen besonders hohem Aschengehalt bisher keine eigentliche technische Verwertung zuließen, verbleiben im Lager und können der landwirtschaftlichen Benützung zugeführt werden.

Nach einer Besprechung der chemischen Zusammensetzung des Feuchtigkeitsgehaltes und Aschengehaltes, der Gesamtvolumverminderung beim Trocknen des Torfes, sowie des Einflusses der verschiedenen Aufbereitungsarten auf diese Volumveränderung erläutert Referent unterstützt durch eine Tabelle die Volum- und Gewichtsverhältnisse.

Zu den wichtigsten physikalischen Eigenschaften der Torfsubstanz ist ihre bedeutende wasserhaltende Kraft zu rechnen, welche der ausgedehnteren Verwendung des Torfes dann die größten Schwierigkeiten bietet, wenn zu ihrer Überwindung Mittel angewendet werden, deren Kostspieligkeit in keinem Verhältnis zum Wert des Rohmaterials steht.

Alle bisher unternommenen Versuche, die bewährte Lufttrocknung durch ein künstliches Verfahren zu umgehen, sind an diesem Umstande gescheitert.

Von den weiteren physikalischen Eigenschaften erwähnt Referent das niedrige Wärmeleitungs- und das hohe Gasabsorbtionsvermögen. Die aseptische Beschaffenheit des Torfes ist wahrscheinlich auf den Gehalt an Humussäuren zurückzuführen.

In einer Tabelle sind die beachtenswertesten Grenzwerte über die Heizwirkung und Verdampfungsfähigkeit, sowie die Ausbringungsverhältnisse bei der Entgasung und Vergasung zusammengestellt.

Bei der Verwendung des Torfes für Feuerungszwecke ist das größte Augenmerk auf eine geeignete Feuerungsanlage zu lenken.

Torf erfordert unter allen Umständen eine womöglich bewegliche Rostanlage und einen dem Volumgewichte entsprechend großen Feuerungsraum. Für Großbetriebe ist die systematische Vorprüfung durch Fachmänner unerläßlich.

Die bisherigen mäßigen Erfolge, welche die Torfbrikett-erzeugung aufzuweisen hat, sind keineswegs im Torf selbst zu suchen, sondern allein auf die ungenügende Aufbereitungsart des Rohmaterials zurückzuführen.

Zur Vergasung in Regeneratoren eignen sich fast alle Brenntorfsorten unter der Voraussetzung, daß Aschen- und Feuchtigkeitsgehalt gewisse Verhältnisse einhalten. Anstatt der vollkommenen Vergasung kann in manchen Fällen eine einfachere, die sogenannte Halbgasfeuerung in Anwendung gebracht werden.

Für die Ausnützung der Heizgase sind neuerdings auch besondere Kraftgaserzeuger im Gebrauch. Die in den Saugmotoren vertretenen Prinzipien gestatten auch für den Torf die Ausnützung, sobald gutes, lufttrockenes Material hiezu genommen wird.

Die Preisbestimmung des gelieferten Torfes wird dabei vermittels zweier graphischer Tabellen bewerkstelligt, und zwar: Aus der ersten Tabelle sind die Heizwerte in W.-E. per Kilogramm des Torfes bei einem Wassergehalte in Grenzen von 15 bis 40% und bei verschiedenen Verbrennungswärmen von 4500 bis 6000 W.-E. des wasser- aber nicht aschefreien Torfes ersichtlich. Aus der zweiten Tabelle erfährt man die Preise in schwedischen Kronen pro Tonne für Torfe, deren Heizwerte zwischen 2500 bis 4500 W. E. liegen, bei einem Einheitspreise in Ören, die zwischen 18 bis 33 für je 100.000 W.-E. schwanken.

Eine Preiskontrolle ist natürlich unnötig, wenn der Inhaber der betreffenden Fabrik sein eigenes Torfmoor besitzt. In Fällen aber, wo der Konsument mangels eigener Moore den Torf von einem Unternehmer zu einem per 100.000 W.-E. vereinbarten Preise zu kaufen gezwungen ist, muß vor allen Dingen vom betreffenden Torfmoor eine Durchschnittsprobe entweder in Ziegeln getrockneten Torfes oder im rohen Zustande genommen werden.

Die Auswahl der Durchschnittsprobe muß nach beiderseitiger Vereinbarung des Lieferanten und Abnehmers geschehen. In einer solchen Durchschnittsprobe wird der kalorimetrische Wert, die Feuchtigkeit und Asche bestimmt.

Die ganze Tätigkeit bei der Torfabnahme beschränkt sich daher auf die Auswahl der entsprechenden Durchschnittsproben,

Bestimmung des Aschen- und Wassergehaltes und entsprechende Berechnungen. Dies werden die Hauptfaktoren bei Berechnung des Heizwertes und Preisbestimmung des Torfes sein.

Zwecks Vermeidung fortwährender Ausrechnungen des Heizwertes und des Preiswertes des Torfes, wobei Irrtümer vorkommen können, besonders bei wechselbarem Wasser- und Aschengehalt, bringt der Referent die Ausarbeitung einer Tabelle in Vorschlag, in der eine Zusammenstellung der Heizwerte des Torfes bei verschiedenen Wasser- und Aschengehalten und die auf Grund dieser Werte ausgerechneten Torfpreise enthalten sind.

Die Tabelle ist derart zusammengestellt, daß jede mögliche Kombination vorgesehen ist.

Der Heizwert des Torfes wird darin bei einem Wassergehalt in den in der Praxis vorkommenden Grenzen von 18 bis 33%, um 1% steigend, mit gleichzeitiger Berücksichtigung des beispielsweise angenommenen Aschengehaltes in Grenzen von 8 bis 14% im wasserfreien Torf berechnet.

Bei Einführung dieser Tabelle ist die Manipulation sehr vereinfacht und beschränkt sich die Bewertung des Torfes lediglich auf die Bestimmung des Wasser- und Aschengehaltes, wobei etwaige Berechnungen unnötig sind. Diese Form scheint beinahe für jedermann ohne Ausnahme zugänglich klar und, wenn die Zahlen einmal kontrolliert sein werden, auch genügend genau zu sein.

Zur Erläuterung der Vorschläge bringt der Referent diesbezügliche Berechnungsbeispiele, welche die Einfachheit der Tabelle beweisen.

Alle Sorten Torf werden auch unter Vermengung mit Stein- und Braunkohlen als sogenannte Mischfeuerungen mit Vorteil verwendet.

Referent bespricht nun die Meilerverkohlung, die Torfentgasung unter Gewinnung der Nebenprodukte (Zieglersches Verfahren) und streift kurz die Verkokung von Torfbriketts und die in Schweden neuerdings versuchte Naßverkohlung.

Auf die Verwendung der leichten, hellen, wenig oder unzersetzten Torfsorten übergehend weist Referent auf ihre Eignung zu Streu- und Isolierzwecken hin. Spezialuntersuchungen über das Verhalten der rohen, lufttrockenen, sowie wieder angefeuchteten Faser-, Moos-, Haar- und Grastorfe bezüglich der Volumen- und Gewichtsänderungen haben Referenten zu der Überzeugung geführt, daß unter den Feuchtigkeits-, Raum- und Schwereverhältnissen

für jede einzelne Torfsorte nach Herkunft, Alter und sonstiger Beschaffenheit ganz bestimmte Beziehungen herrschen, deren Werte in einem danach aufgestellten Diagramm vereinigt, sofort aus dem bekannten Gesamtgewicht einer Wagenladung an Torfstreu- oder Mullballenzahl eine absolut sichere Ablesung des mittleren Feuchtigkeits- und Trockensubstanzgehaltes zuläßt, solange der zur Lieferung verwendete Rohstoff von ein und derselben Beschaffenheit besteht.

Eine ähnliche Bedeutung hat Torfmull erlangt, er dient ebenfalls als Isoliermittel, ferner als Einstreu in Aborte, als Zusatzmittel für Düngesalze zur Vermeidung von Klumpenbildung.

Eine Verwertung der im Eriophorumtorf vorkommenden Faserbüschel von Eriophorumarten hat nach vielen Versuchen bisher keinen festen Fuß fassen können, ebenso wenig die Spiritusgewinnung aus Moostorf.

Neben Benützung sterilisierter Moostorfpräparate für Verbände und sonstige chirurgische Zwecke finden die sogenannten Mineralmoore ausgedehnte Verwendung zu Moorbädern. Referent betont schließlich, daß der natürliche Zustand des Torfes nur dadurch eine vorteilhafte Verbesserung und Ausnutzung seiner Eigenart erfahren darf, daß einerseits das Volumgewicht mit den einfachsten Mitteln tunlichst zu vermindern gesucht wird, andererseits die Verwendung der Torfsorten nur für diejenigen Zwecke erfolgt, für welche sich dieselbe ohne übertriebene Anforderungen je nach den betreffenden Eigenschaften verwerten lassen.

Der Referent sieht von einer Verlesung des Referats, welches, weil zu spät eingelangt, als Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für Moorkultur und Torfverwertung“ vorlag, ab, und knüpft einige kritische Bemerkungen daran.

An der Debatte beteiligten sich die Herren:

Dr. v. Feilitzen, Ing. v. Lubkowski und Prof. Dr. Frank, welche einige Erläuterungen zu vorliegendem Referat gaben.

Hierauf wird die Sitzung um ½1 Uhr geschlossen und die Tagung der Sektion II/C als beendet erklärt. Herr Prof. Tacke spricht im Namen der Kongreßmitglieder dem Obmanne und den Schriftführern den Dank aus.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION III/A.

Acker- und Pflanzenbau.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: .... Liebenberg Adolf, Ritter v., Dr., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, I. Dorotheergasse 10.

I. Obmannstellvertreter: Prašek Karl, Präsident des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen (böhmische Sektion), Reichsrats- und Landtagsabgeordneter in Rivno, Böhmen.

II. Obmannstellvertreter: May Julius Edler v., Großindustrieller und Gutsbesitzer in Wien, I. Parkring 20.

Schriftführer: .... Kaserer Hermann, Dr., Privatdozent und Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Haunalter, Emil Edler v., k. k. Assistent der Samen-Kontroll-Station, Wien, XVIII. Michaelerstraße 26.

Kaserer Eduard, Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Groß-Enzersdorf, k. k. Versuchswirtschaft.

Rauer Robert, cand. agr., Wien, XVIII. Studentenheim.

Mitglieder:

Beck Ferdinand, k. und k. Regierungsrat, Leiter der k. und k. Familienfondsgüter-Inspektion in Göding.

Chaloupka Franz, Landtagsabgeordneter, Gutsbesitzer in Lible, Böhmen.

Gniewosz-Ołexov Ladislaus Ritter v., Großgrundbesitzer in Wien.

Olschowy Julius, Dr., Professor in Wien, XIX. Heiligenstädterstraße 3.

Proskowetz jun. Emanuel Ritter v., Dr., Guts- und Fabriksbesitzer in Kwassitz, Mähren.

Reitmair Otto, Adjunkt, Abteilungsvorstand der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Rogóyski Kasimir, Dr., o. ö. Professor an der k. k. Jagellonischen Universität in Krakau, Galizien.

Roskošny Johann, Präsident des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Mähren (böhmische Sektion) in Brünn.

Seidl Eduard v., Dr., Zuckerfabriksbesitzer in Steinitz, Mähren.

Skutezky Gustav, Großindustrieller in Wischau, Mähren.

Stoklasa Julius, Dr., o. ö. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Prag.

Strakosch Siegfried, Guts- und Fabriksbesitzer in Wien, XVIII. Sternwartestraße 56.

B. Erste (konstituirende) Sitzung am 21. Mai 1907.

Nach Eröffnung der Sitzung und Begrüßung durch den Obmann des vorbereitenden Komitees, Hofrat Professor Dr. v. **Liebenberg**, wurden folgende Herren zu Sektionspräsidenten gewählt:

Bénard Jules, Président de la société d'agriculture, Paris.

Bendix Karl Ludwig, Hofintendant, Stockholm.

Bruttini Anton, Professor, Rom.

Camps, marquès de, Madrid.

Collibasianu Constantin, Präsident der Landwirtschafts-Gesellschaft. Bukarest.

Cséhrati A., Professor Magyar-Óvár.

Dannfeldt Juhlin, Sekretär d. landw. Akademie, Stockholm.

Frank Adolf, Dr., Professor. Charlottenburg.

Freier Günther v., Vorsitzender der D. L. D., Hoppenrode.

Linhart Georg, Professor, Magyar-Óvár.

Mehnert, Dr., Geh. Hofrat, Präs. d. II. sächs. Ständekammer, Dresden.

Orth, Dr., Professor, Geheimrat. Berlin.

Prianischnikow Demeter, Professor. Moskau.



Proskowetz, Dr., Emanuel R. v., Kwassitz.
Säuberlich Adolf, Amtsrat, Gröbzig.
Schindler Franz, Professor, Brünn.
Soden-Fraunhofen, Freiherr v., Reichsrat der Krone Bayerns, München.
De Vuyst, Generalinspektor der Landwirtschaft, Brüssel.
Werner Hugo, Dr., Professor, Berlin.
Westermann, Dr., Professor, Kopenhagen.

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt:

Kaserer, Dr., Hermann, Privatdozent, Wien.
Haunalter E. v., k. k. Assistent, Wien.
Kaserer Eduard, Hochschulassistent, Wien.
Rauer Robert, cand. agr., Wien.

C. Zweite Sitzung am 21. Mai 1907.

Vorsitzende: Geheimrat Professor Orth als Präsident, Professor Prianischnikor als Vizepräsident.

Referat: Der assimilatorische Effekt verschiedener Kulturgewächse in seiner Bedeutung für Land- und Volkswirtschaft, sowie mit Rücksicht auf Einführung und Akklimatisation neuer Kulturpflanzen.

Referenten: Siegfried Strakosch, Guts- und Fabriksbesitzer in Wien; Philippe de Vilmorin in Paris.

Referent Strakosch kommt in kurzen Worten nochmals auf sein in der Plenarversammlung bereits gehaltenes Referat zurück und erläutert dasselbe durch einige Tabellen.

Referent Vilmorin legt in französischer Sprache die Hauptpunkte seines Referats dar.

In der Debatte regt Dr. Krische an, den Verband deutscher landwirtschaftlicher Versuchsstationen für die Aufstellung einer Tabelle des assimilatorischen Effekts durch Beibringung der nötigen zahlreichen analytischen Daten zu interessieren. Diese Tabelle könnte eine Basis für die weitere Behandlung dieser Angelegenheit bilden.

Geheimrat Orth weist auf die großen Schwierigkeiten hin, die durch die verschiedenen Boden- und Klimaverhältnisse entstehen und mahnt zur Vorsicht bezüglich der praktischen Anwendung der Strakosch'schen Grundsätze.

Hofrat v. Liebenberg weist auf die Bedeutung hin, die die Idee Strakosch' besonders für die Pflanzenzüchtung habe, da ja

gerade die einzelnen Sorten ganz verschiedene Nährstoffmengen verwerten; z. B. war die Zuckerrübe ehemals viel aschereicher als die heutige hochgezüchtete Form. Redner spricht sich gegen die vom Referenten beantragte Einsetzung eines internationalen Komitees aus.

Professor Howard-Leipzig begrüßt die Ideen des Referenten besonders im Hinblicke auf die erzieherische Wirkung, welche diese Gedanken auf das Urteil des praktischen Landwirtes über die wirtschaftliche Bedeutung seiner einzelnen Feldprodukte haben. Er schildert die Erfolge seiner Bemühungen auf rein rechnerischem Gebiete, wodurch er die kein direktes Geld bringenden Früchte zu ihrer richtigen Stellung in den Wirtschaften gebracht zu haben glaubt. Da für die Allgemeinheit der Landwirte ein richtiges Urteil über die Bedeutung der einzelnen Früchte zu gewinnen von großem Werte sei, wünscht er den Ideen des Referenten gebührende Verbreitung, die durch populäre Darstellung für weite Kreise zu erreichen sei. Die Versuchsstationen würden dann von selbst den Ausbau der Sache in die Hand nehmen.

Skutezky-Wischau sieht den Wert des vom Referenten ausgesprochenen Gedankens für den Praktiker darin, innerhalb der einzelnen Pflanzengruppen (Getreide, Hülsenfrüchte u. s. w.) Rücksicht auf den assimilatorischen Effekt zu nehmen, da eine Vertretung der einzelnen Gruppen wohl ausgeschlossen sei. So wiesen die Strakosch'schen Zahlen auf die bekannte Tatsache hin, daß Weizen gegenüber Roggen zu bevorzugen sei. Ebenso müsse der Praktiker unter den Hülsenfrüchten die Erbse gegenüber der Pferdebohne bevorzugen, unter den Futterpflanzen die Esparsette gegenüber dem Rotklee. Die Ideen des Referenten seien von den Praktikern bei Aufstellung der Fruchtfolgen eingehend zu würdigen.

Geheimrat Orth weist auf die große Bedeutung der Luzerne hin. Die Änderung der chemischen Zusammensetzung infolge verbesserter Düngung könne infolge Verschiebung der Zahlen die Stellung der einzelnen Pflanzen im System des Referenten ändern.

Dr. Richard Anninger-Goldovo (Kroatien) spricht dem Referenten seine Bewunderung über die Ausführung seiner Ideen aus. Die vom Referenten angeführten Zahlen seien jedoch nicht als absolute im Sinne der alten Statik, sondern als relative aufzufassen, in denen sich durch die Art, wie die einzelnen Pflanzen die verschiedenen Bodenschichten heranziehen und auch durch ihre

verschiedene Nährstoffaufnahmsfähigkeit Unterschiede ergeben, die manche der vorgeführten Daten als noch unsicher kennzeichnen.

Der Referent Strakosch dankt in seinem Schlußworte für die vielfachen Anregungen. Er sei sich bewußt, daß die analytischen und physiologischen Grundlagen seiner Berechnungsart eines weiteren Ausbaues bedürfen und daß auch die Methode selbst zweifellos verbesserungsfähig sei. Deshalb begrüße er die Vorschläge des Geheimrates Orth, das Verhältnis von Korn und Stroh für die einzelnen Gegenden genau zu ermitteln, freudig, ebenso den Vorschlag des Herrn Dr. Krische. Etwas anderes als Durchschnittswerte werde man freilich den Berechnungen nie zugrunde legen können, ebensowenig wie der Luxuskonsum berücksichtigt werden könne. Doch sei man bei der Berechnung des ass. Effekt günstiger daran, als bei der Berechnung des statischen Gleichgewichtes oder bei der Berechnung von Futterrationen oder einer anderen landwirtschaftlichen Kalkulation, weil man einen Maßstab der Leistungsfähigkeit vor sich habe, welche die Früchte auf demselben Boden unter denselben Bedingungen entwickeln. So sei anzunehmen, daß die gleichen Voraussetzungen die verschiedenen Pflanzen meist in ähnlicher Weise beeinflussen. Gegenüber dem Einwande Dr. Anningers, daß die verschiedenen Pflanzenarten verschiedene Bodenschichten in Anspruch nähmen, sei darauf hinzuweisen, daß es vor allem doch Sache einer entsprechenden Bodenbearbeitung und Fruchtfolge ist, den Nährstoffgehalt der verschiedenen Schichten gleichmäßig zur Verwendung zu bringen und daß der ass. Effekt, wie Skutetzky treffend ausgeführt hat, zunächst bei der Auswahl zwischen Pflanzen mit ähnlichen Ansprüchen und Eigenschaften zu berücksichtigen ist. Daß man im übrigen den ass. Effekt nicht als einzigen Maßstab der Anbauwürdigkeit betrachten darf, hat Referent wiederholt nachdrücklich betont. Referent dankt Hofrat v. Liebenberg für die ihm seit Beginn seiner Arbeit zugekommene Förderung und Unterstützung und stimmt der Meinung Liebenbergs und Howards zu, daß durch einen weiteren wissenschaftlichen Ausbau und durch populäre Darstellung seiner Ideen mehr Nutzen gestiftet werden könne als durch ein internationales Komitee.

Schließlich gelangte folgende Resolution zur einstimmigen Annahme:

Die Sektion anerkennt die Wichtigkeit des Studiums des von Herrn Strakosch aufgestellten assimilatorischen Effektes der verschiedenen Pflanzen und

empfiehlt, daß sowohl Theoretiker als auch Praktiker sich diesem Studium unterziehen. In gleicher Weise billigt die Sektion den von Herrn v. Vilmorin aufgestellten Satz, daß das Streben der Landwirtschaft nicht nach Auffindung neuer Kulturpflanzen, sondern nach Verbesserung der vorhandenen gehen müsse.

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907.

Gemeinsam mit Sektion II/B.

Referat: Ersatz des Chilisalpeters in der Zukunft.

a) Ersatz des Salpeters durch technische Stickstoffdünger.

Referenten: Dr. A. Frank, Professor in Charlottenburg, Deutschland; Dr. Birkeland, Professor in Christiania, Norwegen.

b) Ersatz durch Stallmist und verschiedene wirtschaftliche Maßnahmen:

α) vom technischen Standpunkte:

Referent: Dr. Adolf Ritter v. Liebenberg, k. k. Hofrat und o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, I. Dorotheergasse 10.

β) Vom biologischen Standpunkte.

Referent: Dr. Hermann Kaserer, Privatdozent und Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

γ) Vom wirtschaftlichen Standpunkte:

Referent: Gustav Skutezky, Großindustrieller in Wischau, Mähren.

Der Bericht über diese Sitzung ist im Berichte der Sektion II/B enthalten.

E. Vierte Sitzung am 22. Mai 1907.

Gemeinsam mit den Sektionen III/B und VI/B.

Referat: Die Bonitierung der Braugerste vom landwirtschaftlichen und brautechnischen Standpunkte mit besonderer Berücksichtigung ihres Stickstoffgehaltes. — Gemeinsam mit Sektion III, Gruppe B, und Sektion VI, Gruppe B.

Referenten: Dr. Emanuel Ritter v. Proskowetz jun., Guts- und Fabriksbesitzer in Kwassitz, Mähren: Johann Vanha, Direktor der landwirtschaftlichen Versuchsstation für Pflanzenkultur in

Brünn, Mähren; Professor Dr. Eugen Prior, Direktor der österreichischen Versuchsstation und Akademie für Brauindustrie in Wien, XVIII. Michaelerstraße 25; Dr. Adolf Cluss, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17; Dr. O. Neumann, Professor in der Rohstoffabteilung und Vorsteher des Stickstofflaboratoriums des Instituts für Gärungsgewerbe in Berlin, N. 65, Seestraße (Referat wurde nicht eingebracht); Dr. Robert Wahl, Direktor der Scientific Station for Brewing in Chicago, 294, South Water Street, Corner Lake; Doktor Kurt Bleisch, Lehrer an der Königlichen Bayrischen Akademie für Landwirtschaft und Brauerei in Weihenstephan bei Freising, Bayern; M. Hubert, Directeur de la Brasserie Schneider-Domeck in Moulins (Allier); Professor Dr. Hans Stockmeier, Vorstand der staatlich unterstützten Versuchsanstalt für Brauerei in Nürnberg, Schonhoverstraße 10, Bayern.

Der Bericht über diese Sitzung ist im Berichte der Sektion VI/B enthalten.

F. Fünfte Sitzung am 23. Mai 1907.

Gemeinsam mit den Sektionen III/D und VI/C.

Zu Präsidenten wurden gewählt:

Professor Dr. v. Eckenbrecher-Berlin;
Dr. Parow-Berlin;
Professor Dr. Schribaux-Paris.

Referat: Welche Mittel sind anzuwenden, um den europäischen Kartoffelbau lebensfähig zu erhalten?

Welche Vorsorge ist zu treffen gegen die Folgen einer Überproduktion einer- und einer Mißernte anderseits?

Referenten: Gans Edler Herr zu Putlitz, in Berlin, W. Tauenzienstraße 15; Dr. C. Parow, Berlin, NW. Birkenstraße 28; Heinrich Dołkovski, Kartoffelzüchter in Nova-Wies bei Kenty, Galizien; Professor Dr. v. Eckenbrecher in Halensee-Berlin, Friedrichstraße 13; Josef Bauer, Gutspächter, Ausschußmitglied des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen (Deutsche Sektion), Vizepräsident des Spiritusvereines in Prag, Frauental bei Deutschbrod, Böhmen.

An Stelle des abwesenden Referenten Herrn Gans Edler Herr zu Putlitz bringt Professor Dr. Cluss einige Ergänzungen dieses Referates.

Referent Bauer ergänzt sein Referat dahin gehend, daß die in dem Referate erwähnte, aus Kartoffelschalen und Fruchtwasser bestehende Masse (Seite 5 des Referats), im Vergleiche zu Brennereischlempe nachstehende Zusammensetzung aufweist:

	Schlempe	Schalen und Fruchtwasser
Wasser	94·30	93·33
Asche	0·67	1·46
Protein	1·15	1·64
Rohfaser	0·65	0·43
N freie Extraktstoffe	3·13	3·05
Fett	0·10	0·09

Die Verwertung stellt sich nach diesem Systeme bei einem Erlöse von K 22 für 100 *kg* Ia Stärke und K 10 für 100 *kg* Trockenfuttermittel, sowie 40 h für 100 *kg* Fruchtwasser und Schalen auf K 3 für 100 *kg*.

Professor v. Eckenbrecher-Berlin. führt in seinem (nicht gedruckten) Referate unter anderem folgendes aus:

Die rationelle Kultur der Kartoffel sei eine der wichtigsten Vorbedingungen für die Erhaltung der Lebensfähigkeit des Kartoffelbaues. Diese rationelle Kultur habe zur Aufgabe, möglichst hohe und sichere Erträge von guter Qualität zu bekommen und uns dadurch vor Mißernten zu sichern. Unter den Kulturmaßregeln sei in erster Linie eine entsprechende Bodenbearbeitung durch tiefes Pflügen — tunlichst schon im Herbst — und durch oberflächliche Lockerung mit Grubber und Egge im Frühjahr, sowie durch wiederholtes Hacken während der Vegetationszeit zu erwähnen. Eine weitere Kulturmaßregel sei die fortgesetzte Reinhaltung des Kartoffelackers von Unkraut, die schon vor dem Aufgang der Kartoffel mittels der Egge und weiterhin durch eine wiederholte Anwendung der Hacke erreicht werde.

Die wichtige Düngungsfrage könne bei der großen Verschiedenheit der Boden-, Klima- und Sortenverhältnisse immer nur von Fall zu Fall entschieden werden. In erster Linie komme hier die Verwendung des Stallmistes in Betracht, welcher alle erforderlichen Nährstoffe enthalte und den bekanntlich gerade die Kartoffel vermöge ihrer längeren Vegetationsdauer besser als irgend eine andere Pflanze auszunützen vermöge. Auch die Gründüngung und die verschiedenen künstlichen Düngungsmittel, insbesondere die Kalisalze, haben sich ausgezeichnet bewährt. Die intensive Bodenbearbeitung, Pflege und Düngung der Kartoffelfelder kommen in

hohem Grade auch den nachfolgenden Früchten zugute und tragen deshalb zur Hebung der Bodenkultur wesentlich bei.

Eine der wichtigsten Kulturmaßregeln zur Steigerung der Kartoffelerträge sei der Anbau guter ertragreicher und gegen die Krankheit widerstandsfähiger Sorten, wie sie uns von den Kartoffelzüchtern in Deutschland, England, Holland, Österreich und anderen Ländern alljährlich in immer neuen Züchtungen zur Verfügung gestellt werden. Der Anbau widerstandsfähiger Sorten ist der beste nnd einfachste Schutz gegen die Kartoffelkrankheit, der Anbau hoch ertragreicher Sorten das billigste Mittel, hohe Reinerträge zu erzielen, da die Aufwendungen für Dünger, Bestellung und Pflege für ertragreiche oder wenig ertragreiche Sorten die gleichen seien. Die richtige Auswahl aus den zahlreichen auf den Markt gebrachten Neuzüchtungen ist für den Landwirt häufig schwierig und zeitraubend. Deshalb werden in Deutschland durch die im Verein der Spiritusfabrikanten und Stärkeinteressenten im Jahre 1888 ins Leben gerufene deutsche Kartoffelkulturstation nach einer Vorprüfung, die geeignet scheinenden neuen Sorten auf einer größeren Anzahl über ganz Deutschland verteilter Versuchsfelder mehrere Jahre hindurch unter den verschiedensten Verhältnissen einer eingehenden Prüfung unterzogen.

Diese Anbauversuche können jedoch dem Landwirte nur einen Anhalt liefern, um sich über den Wert der neuen Sorten im allgemeinen zu unterrichten. Eine weitere Prüfung der hienach ausgewählten Sorten unter den Verhältnissen der eigenen Wirtschaft wird dadurch nicht überflüssig.

In diesen Versuchen sind im Laufe der Jahre etwa hundert verschiedene neue Kartoffelsorten geprüft worden, von denen viele der Praxis empfohlen werden konnten und eine weite Verbreitung gefunden haben. Wie sehr die Züchter es verstanden hätten, die Ertragsfähigkeit der Sorten allmählich zu steigern, lasse sich aus den Durchschnittserträgen der von der deutschen Kartoffelkulturstation angebauten Kartoffelsorten erkennen, welche vom ersten Jahre 1888 bis 1906 von 199 *q* per Hektar auf 247 *q* per Hektar gestiegen seien. Welche Fortschritte der Kartoffelbau in Deutschland durch die weitere Verbreitung rationeller Kultur gemacht hat, geht aus der Höhe der Durchschnittsernten hervor, welche 1887 bis 1892 sich auf 282 Millionen Meterzentner und 1903 bis 1906 auf 420 Millionen Meterzentner beliefen. Der Referent resumiert schließlich, da die rationelle Kartoffelkultur uns einerseits bis zu

einem gewissen Grade gegen die Folgen einer Mißernte zu schützen vermag und anderseits als ein wichtiges und unentbehrliches Mittel zur Hebung der Bodenkultur angesehen werden muß, ist ihre weiteste Verbreitung anzustreben.

Hierauf bringt Dr. Parow eine längere Ergänzung seines Referats:

Die Maschinenfabrick Wernicke in Halle habe den Walzenapparat neuerdings in der Weise vervollständigt, daß durch Benützung einer Schälmaschine, mittels welcher die gedämpfte Kartoffelmasse von den Schalen befreit wird, direkt zu Speisezwecken verwendbare Kartoffelflocken erzeugt werden.

Die Trockenkosten bewegen sich, je nachdem, ob man nun Kartoffeln oder auch andere landwirtschaftliche Produkte mit dem Apparat trocknet, und je nach der Größe der Anlage um 15 bis 50 Pfennige für den Zentner Rohkartoffeln. Der Preis für Trockenkartoffeln schwanke zwischen Mk. 6·50 bis 7·50. Nach Angabe eines größeren deutschen Besitzers verwerte sich der Zentner Trockenkartoffeln bei Fütterung an Pferde mit Mk. 8·80, an Ochsen mit Mk. 7·45, an Kühe mit Mk. 6·60 und an Hammel mit Mk. 6·83. Redner weist schließlich darauf hin, daß Deutschland durch Ersatz der jährlich eingeführten Maismenge von 24 Millionen Zentner durch Trockenkartoffeln jährlich etwa 156 Millionen Mark ersparen könnte. Die Vorteile der Kartoffeltrocknung lägen in der Entlastung der Spiritusindustrie, der Stärkeindustrie und des Kartoffelmarktes. Redner schlägt daher eine diesbezügliche Resolution vor.

Debatte: Kammerrat Goldner (Bukowina), weist darauf hin, daß in Österreich für jeden Hektoliter Exkontingentspiritus, der denaturiert werde, eine Kontrollgebühr von *K* 5 per Hektoliter eingehoben werde. Es läge im Interesse der Hebung des Kartoffelbaues, daß möglichst viel Spiritus zu gewerblichen Zwecken verwendet werde. Damit aber der Spiritus die Konkurrenz mit anderen Beleuchtungs- und Heizmitteln wie Petroleum, Benzin u. s. w. aufnehmen könne, müsse er möglichst billig sein. Nachdem nun der durch Aufhebung der Denaturierungskontrollgebühr entstehende Entgang an Steuereinnahmen so gering sei, daß er für das österreichische Budget kaum in die Wagschale fallen kann, so beantragt der Redner die Resolution:

„Der VIII. internationale landwirtschaftliche Kongreß spricht die zuversichtliche Hoffnung aus, daß die Denaturierungskontrollgebühr zur Gänze aufgehoben werde."

Landwirtschaftsdirektor Schröder-Berlin, will in einem Zusatze zur Resolution Putlitz anregen, daß auch Vorsorge zu treffen sei, daß durch geeignete Aufbewahrung die Verluste an Menge und Beschaffenheit bei Speisekartoffeln möglichst vermieden und deren Verwertungskosten durch selbsttätig arbeitende Speicheranlagen erniedrigt werden. Redner habe trotz aller Mühe einen automatisch arbeitenden Kartoffelspeicher in Deutschland bisher nicht auffinden können, sondern nur die seit Generationen üblichen Behandlungsarten.

Hofrat v. Liebenberg spricht über seine Erfahrungen, welche er mit einer von ihm in Ungarn errichteten Kartoffeltrocknungsanlage nach dem Systeme Paucksch gemacht hat. Er sei zu der Ansicht gekommen, daß sich eine selbstständige Anlage in Österreich-Ungarn nur dann rentieren dürfte, wenn Kartoffelmehl für den menschlichen Genuß vor allem als Zusatz zum Brot an Stelle der bisher in Ungarn und vielfach in Österreich üblichen frischen Kartoffeln erzeugt werde. Die Erzeugung von Flocken für Futterzwecke wird immer mit der Konkurrenz des Maises zu kämpfen haben und wird sich daher nur lohnen als Anhang zu einer schon bestehenden Brennerei oder Stärkefabrik. Ebenso wird die Aufstellung von Trockenapparaten für Konservierung von Kartoffeln zu industriellen Zwecken sich nur als Nebenbetrieb einer schon bestehenden Industrie rentieren. Immerhin hält Redner die Frage der Kartoffeltrocknung anch für Österreich für sehr wichtig und verlangt weitestgehende Förderung derselben durch die dazu Berufenen.

Prof. Dr. N. Westermeier-Tetschen-Liebwerd, führt aus, daß die Rentabilität des Kartoffelbaues durch Verminderung der Erzeugungskosten und Vermehrung des Rohertrages gesteigert werden könne. Die Erzeugungskosten seien wohl nur durch Ersparnisse bei der Düngung und vielleicht durch Verbilligung der Arbeitskosten (Ersatz der teuereren Handarbeit durch Spann- und Maschinenarbeit) herabzusetzen. Der Rohertrag werde erhöht durch Auswahl ertragreicher Sorten, wodurch sich überdies die Erzeugungskosten erheblich und zwar ohne Mehraufwand vermindern und durch Verbesserung der Verwertung.

Prof. Dr. v. Eckenbrecher befürwortet den Anbau ertragreicher Sorten, die ja bekanntlich in ganz besonders hohem Grade die Düngung auszunützen befähigt sind.

Brownsford-Posen führt als Richtpunkte für den Anbau an, daß man Kartoffeln nur auf Stalldung, und daß man Kartoffeln

nicht auf zu leichten Böden bauen solle, wo Roggen auf Roggen eine viel höhere Rente bringt. Bezüglich der Kartoffeltrocknung bemerkt er, daß die Trocknungsapparate System Paucksch in Landwirtschaften nur im Anschluß an Brennereien u. s. w. rentabel seien. Doch seien sie in kleineren Betrieben von zirka 250 *ha* beim Gebrauch einer Lokomobile von zirka zehn Pferdestärken auch sehr gut angängig, wenn man mit dem Abdampf zugleich die Schrotmühle, die Kreissäge, die Häckselmaschine und den Kuchenbrecher betreiben könne.

Schließlich gelangte folgende Resolution zur einstimmigen Annahme:

„Der VIII. internationale landwirtschaftliche Kongreß erklärt, daß die Kartoffel eine der wichtigsten Pflanzen für den Ackerbau ist, deshalb ist anzustreben:

1. Ihre rationelle Kultur und die Steigerung der Roherträge, zu welchem Zwecke möglichst viele Versuchsstationen in verschiedenen Böden und Lagen zu errichten wären, um den Landwirten die Wahl der Sorten zu erleichtern, ferner wären die Zuchtbestrebungen von maßgebender Seite materiell zu unterstützen.

2. Die Steigerung des Absatzes und zwar durch Auffindung einer geeigneten Methode zur Aufbewahrung von Speisekartoffeln, durch möglichst niedrige Eisenbahnfrachten für rohe und getrocknete Kartoffeln, ferner durch Schutz gegen die Einfuhr aller stärkemehlhaltigen Bodenfrüchte und der daraus gewonnenen Fabrikate aus den überseeischen Ländern.

3. Die Förderung jener Industrien, die sich mit der Verarbeitung von Kartoffeln befassen.

4. Die Möglichkeit, durch die Übertragung der aus der Kartoffel gewonnenen Fabrikate aus einem Jahr in das andere die Folgen guter und schlechter Ernten auszugleichen. Zu diesem Zwecke wäre die Kartoffeltrocknung von Seite der maßgebenden Faktoren durch Gewährung von Preisen und von finanziellen Begünstigungen nach Kräften zu fördern."

G. Sechste Sitzung am 23. Mai 1907.

Gemeinsam mit Sektion III/D.

Zum Präsidenten wurde gewählt:
Professor Westermann-Kopenhagen.

Referat: Über die Bedeutung des Getreidebaues für die mitteleuropäische Landwirtschaft.

Referenten: Franz Schindler, o. ö. Professor der Landwirtschaftslehre an der k. k. technischen Hochschule in Brünn, Mähren; Dr. Karl Hoffmeister, Ministerialsekretär im k. k. Ackerbauministerium, Privatdozent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, I. Liebiggasse 5.

Die Referenten Professor Schindler-Brünn und Ministerialsekretär Dr. Hoffmeister ergänzen mit kurzen Worten ihre gedruckt vorliegenden Referate.

Debatte: Éber-Koloszvár meint, daß am Getreidebau nicht unbedingt festzuhalten sei, sondern im Gegenteil sollen die landwirtschaftlichen Korporationen die Rentabilität der einzelnen Produktionszweige berechnen, um dann auf dieser Grundlage die weitere Entwicklung der Landwirtschaft durchzuführen.

Hofrat v. Liebenberg bemerkt, daß er in Ergänzung der erschöpfenden Ausführungen der Referenten nur darauf hinweisen möchte, daß nach seiner Meinung es nicht richtig sei, so allgemein, wie dies heute oft geschehe, die Einschränkung des Getreidebaues zugunsten des Futterbaues zu empfehlen. Er halte dafür, daß dieses Schlagwort vielfach die Rentabilität geschädigt habe. In allen futterwüchsigen Gegenden wäre natürlich eine gewisse Ausdehnung des Futterbaues am Platze; in sehr vielen ausgedehnten Strichen Österreichs mit ihrem trockenen Klima wäre die Kultur der Futterpflanzen wegen der geringen Ernte nicht am Platze und wenn nicht sehr gute Viehhaltungsverhältnisse und hohe Vieh- und Viehproduktenpreise vorhanden sind, ist die Verwertung des Futters nicht hoch genug, als daß der Futterbau mit dem Getreidebau rentlich konkurrieren könnte. Dies habe Redner auch veranlaßt, zu wiederholtenmalen dafür einzutreten, daß in solchen Gegenden viehschwach gewirtschaftet werde, also nur soviel Vieh gehalten werde, als für die Verwertung der unverkäuflichen Produkte notwendig sei. Übrigens sei selbst für intensive Viehhaltung ausgedehnter Futterbau nicht notwendig, weil durch Strohfütterung in Verbindung mit Rübenschnitten und Kraftfutter sehr gute Resultate erzielt werden können.

Baron Baratta-Budischau, Mähren, ist der Ansicht, daß für gewisse Gegenden, welche für die Viehzucht günstig seien, infolge der Nichtrentabilität der Viehzucht jedoch den Futterbau restringiert haben, das Schlagwort den Futterbau auszudehnen gerechtfertigt ist; die Getreidebaufläche wird geringer, jedoch kann sie besser gedüngt und bearbeitet werden, so daß die Erträge absolut genommen gleich werden

und der Nutzen aus der Viehzucht übrig bleibt. Dann muß das Augenmerk darauf gerichtet sein, durch Verbesserung der Landrassen die Hebung des Getreidebaues zu beschleunigen. Anders sei es in Gegenden, welche nicht für die Viehzucht geeignet sind, dort wird vielleicht eine Ausdehnung des Getreidebaues sogar am Platze sein — es ist daher zwischen den Ausführungen des Hofrates von Liebenberg und denen Professor Schindlers kein Widerspruch — sondern jedes sei unter den entsprechenden Verhältnissen am Platze.

Dr. Kulisz verweist darauf, daß Getreidebau nicht den Gegensatz zu Futterbau bilde. Denn die Ausdehnung der Sommerfrucht vermehrt das Futter. Kartoffel- und Zuckerrübenäcker sind zum guten Teile Futter liefernde Felder.

Domänenpächter Sorger-Slavonien ist wegen der Einseitigkeit des Wirtschaftsbetriebes in Getreidewirtschaften kein unbedingter Anhänger der Ausdehnung des Getreidebaues, da wir bei dem heutigen Stand der Arbeiterfrage dahin wirken müssen, die Wirtschaften zu vielseitigen Betrieben umzugestalten, um die landwirtschaftlichen Arbeiter stets beschäftigen zu können. Die Bestrebungen müßten nach seiner Ansicht dahin gehen, daß wir auf den geringeren Flächen höhere Erträgnisse erzielen und durch Kultivierung der übrigen Pflanzen die Arbeiten auf das ganze Jahr verteilen.

Professor Westermann-Kopenhagen bespricht die dänischen Verhältnisse, wo besonders der Futterbau (Runkel, Luzerne) hohe Rente gibt. Zur Förderung des Getreidebaues besteht in Dänemark eine staatliche Gratisverteilung von Saatgut (je $^1/_4$ *kg*), mit der man sehr gute Erfolge erzielt hat. Die Produkte der dänischen Viehzucht könnten zu hohen Preisen nach England abgesetzt werden.

Professor Schindler stellt gegenüber den Bemerkungen des ersten Redners Éber fest, daß seine statistischen Daten den offiziellen Mitteilungen der k. k. statistischen Zentralkommission entnommen seien, und daß Schwankungen in den Anbauflächen bei den einzelnen Getreidearten sich naturgemäß aus der wechselnden Konjunktur ergeben. Die Bedeutung des Getreidebaues darf nicht von lokalen Gesichtspunkten betrachtet werden, sobald es sich um ganz Mitteleuropa handelt und volkswirtschaftliche Rücksichten in erster Linie stehen. Von diesem Gesichtspunkte aus müssen wir an der Stabilisierung des Getreidebaues im ganzen und an der Hebung desselben das größte Interesse haben.

Dr. Hoffmeister erwidert auf die Ausführungen der Vorredner, daß, wenn auch bei steigendem Wohlstand der auf den Kopf der Bevölkerung entfallende Fleischkonsum steige, doch anderseits durch das Wachsen der Gesamtbevölkerung auch der Getreidekonsum im ganzen steige, was aus dem steigenden Importbedürfnis Deutschlands und dem Übergang Österreich-Ungarns aus einem Getreideexportstaat zum Getreideimportstaat deutlich zu ersehen sei.

Man müsse überhaupt genau unterscheiden zwischen demjenigen Rat, den man einem einzelnen geben dürfe und demjenigen, den man allgemein hinausgeben könne. Mag auch der Einzelne durch Spezialkulturen, wie beispielsweise Gemüse erwähnt wurde, die Rentabilität seines Betriebes wirksam zu erhöhen imstande sein, so dürfe man doch der Allgemeinheit nicht solche Ratschläge erteilen, weil sonst Überproduktion und Preissturz eintreten. Der Allgemeinheit kann man daher nur raten, bei der Erzeugung des Massenkonsumartikels — Getreide — zu bleiben, wofür immer Absatz zu finden sein wird.

Und dann dürfen und müssen wir bei dem Satze verbleiben: „Der Getreidebau ist und bleibt die Grundlage der europäischen Landwirtschaft."

Professor N. Woyciechowski, Czernichow bei Krakau, sagt, der Getreidebau sei insofern zu fördern, als es sich um rationelle Behandlung zwecks Erlangung besserer Sorten und Zuchten und damit höherer Roberträge handelt.

Was das wirtschaftliche Moment des Getreidebaues anlange, so müsse man vor allem den physiographischen Verhältnissen Rechnung tragen.

Schließlich gelangte folgende Resolution zur einstimmigen Annahme:

> Der in Wien tagende VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß spricht mit allem Nachdruck seine Überzeugung dahin aus, daß in den Staaten Mitteleuropas nicht nur zum Zwecke der Erhaltung der Landwirtschaft treibenden Bevölkerung, sondern auch aus zwingenden, allgemeinen, volkswirtschaftlichen und politischen Erwägungen der Getreidebau beizubehalten und für dessen Rentabilität mit allen Mitteln einer zielbewußten Agrarpolitik vorzusorgen ist, widrigenfalls die mitteleuropäischen Staaten wirtschaftlich und politisch ihrem Untergang entgegengehen müßten.

Vom technischen Standpunkt des Getreidebaues spricht sich der Kongreß dahin aus, daß namentlich folgende Kulturmaßnahmen als wesentlich ins Auge zu fassen wären, um die Erträge und die Rentabilität des Getreidebaues zu heben:

1. Anbau ertragreicher, hochgezüchteter Kulturformen des Getreides im intensiven Betrieb und in klimatisch bevorzugten Landstrichen.

2. Verschärfte Saatgutauslese und züchterische Verbesserung bei dem Landgetreide in Gegenden, wohin die Hochzuchten nicht passen.

3. Eine verbesserte Landbautechnik, namentlich mit Rücksicht auf die Bodenbearbeitung und die Bekämpfung des Unkrauts und der parasitären Schädlinge.

4. Eine verbesserte Stallmistwirtschaft, die sich die Konservierung des Düngerstickstoffs zum wichtigsten Ziele setzt.

5. Eine ausgedehntere Anwendung der Leguminosengründüngung.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION III/B.

Pflanzenzüchtung.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . Proskowetz Emanuel, Ritter v., Dr., Guts- und Fabriksbesitzer, Kwassitz, Mähren.

Obmannstellvertreter: Tschermak Erich, Dr. v., a. ö. Professor an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, XVIII. Anastasius Grüngasse 52.

Schriftführer: . . . . Freudl Eligius, Assistent an der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien, II/2, k. k. Prater 174.

Mitglieder:

Briem Emil Hermann, em. Zuckerfabriksdirektor und Leiter der Wohanka'schen Rübenzuchtstation, Wien, IV. Schaumburgergasse 6.

Dołkowski Heinrich, Kartoffelzüchter in Nova Wies bei Kenti, Galizien.

Jalowetz Eduard, Laboratoriumsinhaber, a. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 6.

Nolč F. J., Getreide- und Kartoffelzüchter in Ober-Počernic, Böhmen.

Pammer Gustav, Inspektor und Leiter der Abteilung für Getreidezüchtung an der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien, II/2, k. k. Prater 174.

Portheim Leopold, Ritter v., Botaniker in Wien, VII. Burggasse 100.

Schindler Franz, o. ö. Prof. an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Brünn, kais. russ. Staatsrat, Brünn, Mähren.

Schreyvogl Franz, Gutsdirektor und Leiter der gräflich Piattischen Saatgutzuchtstation in Loosdorf, Bez. Mistelbach, Niederösterreich.

Sommer Karl, Gutspächter und Getreidezüchter in Osterburg, Post Groß-Sierning in Niederösterreich.

Vaňha Johann, Prof., Direktor der landwirtschaftlichen Landesversuchsstation für Pflanzenkultur in Brünn, Mähren.

B. Erste (konstituirende) Sitzung am 21. Mai 1907.

Der Obmann des vorbereitenden Komitees, Dr. Ritter von Proskowetz-Kwassitz, eröffnet die erste Sitzung der Sektion, indem er die erschienenen Mitglieder begrüßt und auf die erfreuliche Tatsache verweist, daß bei diesem Kongresse das erstemal die Pflanzenzüchtung, ein immer mehr und mehr an Bedeutung gewinnender Betriebszweig der Landwirtschaft, in einer eigenen Gruppe ihre Behandlung finde.

Die Sektion konstituiert sich und wählt zu Sektionspräsidenten die Herren:

Cserháti, Dr. A., Professor (Budapest);
Fruhwirth, Dr. Karl, Professor (Hohenheim);
Hincholiff, Josef H.
Johannsen, Dr. W., Professor (Kopenhagen);
Prianischnikoff Dem.. Professor (Moskan);
Schwerin, Friedrich Graf;
Bacon de la Vergne (Bordeaux);
Vilmorin, Philippe de (Paris).

Vom vorbereitenden Komitee gehören dem Sektionspräsidium an die Herren:

Proskowetz, Dr. Emanuel Ritter v. (Kwassitz);
Tschermak, Dr. Erich v., Professor (Wien).

Zu Schriftführern wurden ernannt:

Freudl Eligius, Assistent (Wien), dem für diese und die folgenden Sitzungen die Protokollführung übertragen wird, und

Greisenegger Ignaz K.. cand. agr. (Wien).

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907.

(Gemeinsam mit den Sektionen III/A und VI/B.)

(Bericht hierüber vergleiche Sektionsbericht von der Sektion VI/B.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzender: Prof. Dr. K. Fruwirth-Hohenheim und Philippe de Vilmorin-Paris.

Referat: Inwieweit hat die Getreidezüchtung auf die Landrassen Rücksicht zu nehmen und welche Maßnahmen sind geeignet die Saatgutzüchtung in wirksamer Weise zu fördern?

Referenten: Gustav Pammer, Inspektor und Leiter der Abteilung für Getreidezüchtung an der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien; Dr. Karl Kraus, Prof. an der landwirtschaftlichen Abteilung der königl. technischen Hochschule in München; Franz Schindler, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Brünn.

Referent G. Pammer begründet sein Referat, indem er ausführt, daß die Landrassen infolge ihrer Frühreife und ihrer Anpassung an die örtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse in den kontinentalen klimatischen Lagen die fremden Sorten in der Regel an Ertragssicherheit übertreffen und schon aus diesem Grunde ihre züchterische Behandlung Erfolg verspreche, wie ihn ja auch Dr. v. Proskowetz, der auf die Bedeutung der Landrassen im allgemeinen und insbesondere wegen ihrer Frühreife schon vor geraumer Zeit als der Erste hingewiesen hat, durch die Heranzüchtung seiner Hanna-Pedigreegerste aus der einheimischen Hanna-Landgerste im höchsten Maße erzielt habe. Freilich sei, um aus den Landrassen sicher ebenso angepaßte und in ihren Ansprüchen nicht veränderte Sorten zu gewinnen, die Züchtung im Entstehungsgebiet der Landrasse vorzunehmen; ebenso seien, um die Veredlung der Landrassen sicher durchführen zu können, vorderhand nur jene einer züchterischen Behandlung zu unterwerfen, die eine größere Verbreitung besäßen und vielfach auch zum Samenwechsel für andere Gebiete Verwendung fänden.

Referent Staatsrat Prof. Schindler: Wenn gefragt werde, inwieweit die Getreidezüchtung auf die Landrassen Rücksicht zu nehmen habe, so könne auf Grund der im Getreidebau gemachten Erfahrungen geantwortet werden: In einem sehr weitgehenden Maße. Zur Klärung der Sachlage sei es jedoch förderlich, sich vor Augen zu halten, daß die Bedeutung der Landrassen in den kontinentalen Gebieten Mitteleuropas, so vor allem in Österreich-Ungarn naturgemäß eine größere sei als in dem ozeanischen Westeuropa. Auch in Deutschland, östlich der Elbe, würden die verbesserten Land-

rassen wahrscheinlich die Zukunft für sich haben; kurz, in allen Gebieten wo die Kontinentalität des Klimas die westländischen empfindlichen und feuchtigkeitsbedürftigen, gezüchteten Getreideformen unsicher mache. Von dieser Unsicherheit habe man sich namentlich seit dem denkwürdigen Winter 1900/01, der die westländischen Getreidearten in Deutschland größtenteils vernichtete, nunmehr fast Jahr für Jahr überzeugen können. Aus dem diesjährigen reichsdeutschen Saatenstandsberichte gehe sogar hervor, daß der verflossene Winter unter den Getreidehochzuchten, namentlich dem Squarehead, abermals derart aufgeräumt habe, daß der hiedurch verursachte Ausfall der Ernte fast ebenso groß eingeschätzt werde als im Jahr 1901.

Jedenfalls würden die Erfahrungen dazu beitragen, die Überzeugung zu festigen, daß die Leistungen unserer Getreidearten doch vor allem von dem Klima, vom Boden und den Kulturbedingungen abhängen und daß der Züchter durch seine Züchtungskunst nur in einem mehr oder weniger beschränktem Grade dagegen ankämpfen könne. Besonders gelte dies selbstredend von den Wintergetreidearten.

Soweit die bis jetzt noch keineswegs geklärte Sachlage beurteilt werden könne, werde wahrscheinlich das Prinzip der Lokalzüchtung des Einheimischen, sich Bewährthabenden, die meiste Aussicht auf dauernden Erfolg haben. Der Grund hiefür liege hauptsächlich in der vollkommenen Anpassung des Einheimischen, wodurch die Lokalzüchtung von vornherein mit einem geringeren Risiko verbunden sei. Leiste die einheimische Rasse nichts so werde man sich selbstredend nach einer anderen umsehen müssen. Übrigens werde es wohl nur wenige Landrassen geben, die eine Verbesserung nicht in dieser oder jener Art lohnen würden.

Wie soll nun verbessert werden? In seinem Referat habe er den Standpunkt vertreten, daß der sicherste Weg zur Verbesserung des Landgetreides im allgemeinen durch den Saatgutbau mit verbesserter Kultur führe. Die Errichtung von Saatbaustationen mit Feldbesichtigung und Saatenanerkennung wäre auch in Österreich-Ungarn mit Energie zu betreiben. Es freue ihn, konstatieren zu können, daß damit in Niederösterreich und Mähren schon der Anfang gemacht sei. Unter fachkundiger Leitung sei der Saatgutbau mit den modernen vervollkommneten Hilfsmitteln der Saatgutauslese und unter Anwendung von verbesserten Kulturmaßregeln,

eine Maßregel, die nicht nur einer weiten Verbreitung fähig, sondern in ihren Erfolgen auch relativ — im Verhältnis zu anderen Maßregeln — sehr sicher sei. Saatgutbau mit verschärfter Saatgutauslese sei bekanntlich nach der heutigen rigoroseren Auffassung keine Züchtung; was dadurch erreicht werde, sei lediglich die Heranbildung von ertragreicheren Standortsmodifikationen mit geringer Erblichkeit. Die bei der eigentlichen Züchtung stets geforderte Erblichkeit auf Generationen hinaus trete hier in den Hintergrund, da ein Wechsel der äußeren Bedingungen bei Lokalzüchtung der Einheimischen nicht stattfinde und nur die Saatgutauslese Jahr für Jahr wiederholt werde.

Was dabei erstrebt werde, sei die Erzielung ertragreicher Standortsmodifikationen aus dem einheimischen Getreide, beziehungsweise in den Zuchtgebieten eines solchen und, daß dies möglich sei, beziehungsweise mit relativ großer Sicherheit durch verschärfte Saatgutauslese erreicht werden könne, das eben sei für die Lokalzüchtung von so großer praktischer Bedeutung. Es sei dies ganz besonders betont, weil heutzutage leicht die Anschauung Platz greifen könnte, man dürfe nur Individualzüchtung oder Züchtung in reinen Linien betreiben, falls man Erfolge mit der Verbesserung von Getreidearten erzielen wolle.

Züchtung, d. h. Individualzüchtung sei eine Sache für sich und werde ihrer Natur nach nur von einzelnen, hiezu besonders veranlagten Persönlichkeiten mit Erfolg betrieben werden können.

Die Auswahl und die Verbesserung der Landrassen des Getreides werde wesentlich erleichtert werden, sobald sie einmal besser erforscht seien. Eine Anregung nach dieser Richtung sei schon im Jahre 1890 gelegentlich des internationalen landwirtschaftlichen Kongresses in Wien durch Dr. Emanuel Ritter von Proskowetz in einem Referat gegeben worden. Es werde in diesem Referat auf den Wert einer systematischen Sammlung und Inventarisierung der Landrassen, zunächst des Getreides, auf einen „Rassenkatalog“ hingewiesen und er glaube wohl annehmen zu können, daß diese Anregung heutzutage, wo man der Verbesserung der Landrassen so große Aufmerksamkeit schenkt, erst recht zeitgemäß geworden sei.

Referent glaubt, in diesem Sinne einen Antrag stellen zu können, es möchte ein internationales Komitee gewählt werden, dem die Aufgabe obliegen würde, die Grundregeln für das Studium

der Landrassen auszuarbeiten und die Aktion einzuleiten. Für dieses Komitee bringt der Referent nachstehende Herren in Vorschlag:

Dr. E. Ritter von Proskowetz als Vorsitzenden; Prof. Dr. Edler, Jena; Prof. Dr. J. Erikson, Stockholm; Prof. Dr. C. Fruwirth, Hohenheim; Prof. Dr. K. Kraus, München; Hofrat Prof. Dr. R. v. Liebenberg; Inspektor G. Pammer, Wien; Prof. E. Schribaux, Paris; Prof. Dr. E. v. Tschermak, Wien und Direktor J. Vaňha, Brünn, als Mitglieder.

Dieser von den Referenten gestellte Antrag wird angenommen und die genannten Herren zugleich mit dem vom Vorsitzenden in Vorschlag gebrachten Anreger dieses Komitees, Staatsrat Prof. F. Schindler-Brünn, in das Komitee entsendet.

Da Referent Prof. Dr. K. Kraus verhindert ist, am Kongreß teilzunehmen, werden vom Vorsitzenden die in seinem Referat niedergelegten Resolutionen verlesen und darauf die Debatte über die vorgelegten Referate eröffnet.

Direktor Vaňha — Brünn, weist darauf hin, daß die Verhältnisse in den verschiedenen Ländern sehr verschieden sind, so daß eine Einheitlichkeit in dieser Frage nicht erzielt werden könne. Er will die örtliche Züchtung etwas vereinfacht und erleichtert wissen und gibt die Art an, wie dies geschehen könnte. Dies sei deswegen notwendig, weil die Durchführung der örtlichen Züchtung große Schwierigkeiten habe, die vermieden werden können. Er hebt besonders hervor, daß die Landrassen aus verschiedenen spontanen Variationen bestehen, die sich durch außerordentliche Vererbungsfähigkeit auszeichnen. Somit glaube er, daß sich die Landrassen auch an einem anderen passenden und naheliegenden Orte fortzüchten lassen und erst dann den Lokalzuchtstationen übergeben werden können, die sie den betreffenden Bodenarten und Lagen genau anzupassen hätten. Gleichzeitig sollten durch fortlaufende Anbauversuche die Sorten geprüft und die beste dann in dem betreffenden Gebiete verbessert werden. Dann erst sollten die Saatbauvereine gegründet werden. Durch gewöhnliche Massenauslese werde jedoch gewiß nicht das erreicht, was man durch Züchtung erreichen wolle.

Prof. Dr. E. v. Tschermak ist der Ansicht, daß in einem Lande wie Österreich, wo zwar einzelne hervorragende, aber doch nur wenige Züchter vorhanden sind, eine Kombination lokaler und zentraler Züchtung am Platze sei.

Geheimrat Prof. Dr. Orth — Berlin, bringt die Benützung des Ausfallgetreides der Garben als Saatgut zur Sprache und bezeichnet

diesen Vorgang als ein Mittel, welches nach den Beobachtungen v. Lochows zur Vermehrung der lückenhaft besetzten Ähren führen könne. Da solches Ausfallgetreide, bezw. die nach der Sortierung erhaltenen schwersten Körner eines lückenhaften Getreides sehr häufig zur Aussaat verwendet werden, wäre eine Klarstellung der Erblichkeit des lückenhaften Besatzes von praktischer Wichtigkeit und für ihn von Interesse, die in dieser Richtung in Österreich gemachten Erfahrungen kennen zu lernen.

Auf die Ausführungen des Geheimrats Prof. Dr. Orth erwidert Prof. Dr. E. v. Tschermak, daß die Frage der Vererblichkeit des lückenhaften Besatzes noch keineswegs geklärt sei, und daß es noch weiterer Versuche bedürfe, die darüber entscheiden müssen, ob die Schartigkeit ein dominierendes oder rezessives Merkmal darstelle.

Direktor Edmund Załeski — Nemerce, weist darauf hin, daß bei der Untersuchung der Landrassen ein sehr wichtiges Moment in ihrer Konservierung liege, zumal, da diese als Archiv für verschiedene, möglicherweise in früheren Zeiten stattgefundenen Mutationen angesehen werden und daher bei manchen Rasseelementen ihre guten Eigenschaften erst in anderen natürlichen Verhältnissen, als die ihrer Heimat, zum vollen Ausdrucke kommen können. Als Beispiel hiefür könne der Sandomirweizen für Amerika, der Ligowohafer und der Banaterweizen für Südrußland gelten.

Assistent H. Nilsson-Ehle, Svalöf, Schweden, bemerkt, daß auch in Schweden bei der Züchtung der Getreidearten hauptsächlich einheimische Landrassen nebst solchen ausländischen Sorten, die sich vorher bei den vergleichenden Sortenprüfungen besonders ausgezeichnet haben, Berücksichtigung gefunden haben. Nach den in Svalöf gemachten Erfahrungen sei der Auffassung beizustimmen, daß die Züchtung der einheimischen Landrassen im allgemeinen der fremder Sorten vorausgehen soll. Ebenso ließen sich die Vorteile der örtlichen Züchtung nicht leugnen. Doch liege eine Schwäche der örtlichen Züchtung darin, daß man leicht zu viele Lokalrassen in einem Gebiete bekäme. Deshalb sei man in Schweden bestrebt, die Züchtung in möglichst wenigen Hauptstellen, die den wichtigsten Differenzen des Klimas und des Bodens im Lande entsprächen, zu zentralisieren; aber daneben eine vergleichende Prüfung der wenigen neuen Sorten, die sich als die besten erwiesen hätten, ringsum im Lande zu machen, um dadurch eine möglichst geringe Zahl von möglichst

besten Sorten, die für die schwedischen Verhältnisse geeignet sind, zu erhalten.

Abteilungsleiter G. Pammer erwidert auf die Ausführungen Direktor Vaňhas, daß es sich bei der örtlichen Züchtung in erster Linie um die Benützung der vorhandenen Anpassungsformen, nicht aber der spontanen Variationen handelt. Mithin sei die örtliche Züchtung notwendig und diese habe selbstverständlich vor allem die verbreitetsten Landsorten zu berücksichtigen.

Prof. Dr. K. Fruwirth glaubt, daß die Züchtungssorten in Punkt 1 der Resolution des Referats von Prof. F. Schindler zu absprechend beurteilt werden und verweist auf die Notwendigkeit, auch fremde Sorten einzuführen und zu veredeln. Bei der Frage besonderer Anstalten für Saatgutzüchtung sei er der Überzeugung, daß solche auch in Saatenanerkennung und in Anerkennung von Saatbau- und Saatzuchtwirtschaften eine ersprießliche Tätigkeit finden können. Bezüglich der Frage, ob die Landrassen oder die fremden Sorten bei der Züchtung vorzuziehen seien, wäre der erste Punkt der Resolution des Prof. Dr. Kraus, wie folgt zu fassen:

> „Die an Ort und Stelle vorhandene Landrasse verdient ebenso wie andere Landrassen nebst den Züchtungsrassen volle Beachtung. Wo die Landrassen nach den gegebenen natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen und gemäß ihren Eigenschaften beizubehalten oder einzuführen sind, sollen sie in Züchtung genommen werden, um sie auf Grund ihrer örtlichen Anpassung und unter voller Wahrung dieser, zur vollen Leistungsfähigkeit zu entwickeln."

Prof. F. Schindler-Brünn, bemerkt im Anschluß an die Ausführungen des Prof. Dr. Fruwirth, es sei wünschenswert, daß zwischen den Resolutionen der Referenten ein Ausgleich gefunden werde, und schlägt vor, daß der Resolution im Punkt 1 in der Fassung der von Prof. Dr. Fruwirth beantragten Abänderung noch der Satz hinzugefügt werde:

> „Die Möglichkeit, die westländischen, hochertragreichen Kulturformen im kontinentalen Klima anzupassen, liegt zwar bis zu einem gewissen Grade vor, sie kann jedoch nach physiologischen Gesetzen nur unter erheblicher Einbuße an Produktivität verwirklicht werden."

Punkt 1 der Resolution wird hierauf nach der Formulierung von Prof. Dr. Fruwirth samt dem von Prof. F. Schindler beantragten Zusatze von der Versammlung genehmigt. Über die weiteren

Punkte der Resolution einigen sich die Referenten über Anregung Prof. Fruwirths zu der unten angeführten Fassung, die auch von der Versammlung einstimmig angenommen wird.

Punkt 2 der Resolution, gleichlautend mit Punkt 2 der Resolution des Referates von Prof. Schindler (Sektion III/B, Referat 2.).

Punkt 3 der Resolution gleichlautend mit Punkt 3 der Resolution desselben Referats, jedoch mit Weglassung des letzten Satzes („Die Verwendung . . . . verallgemeinern läßt.")

Punkt 4 der Resolution, wie folgt:

„Die Förderung der Saatgutzüchtung mit besonderer Berücksichtigung der Landrassen unserer Getreidearten hätte vor allem in Gegenden mit hauptsächlich kleinem Grundbesitze Platz zu greifen durch Errichtung von Saatzuchtstellen bezw. Saatzuchtwirtschaften unter Leitung und Führung von öffentlichen Saatzuchtinstituten."

Punkt 5 der Resolution, gleichlautend mit Punkt 6 der Resolution des Referats von Prof. Schindler (Sektion III/B, Referat 2), wobei jedoch der Teil des ersten Satzes von „wobei vorher . . . . anzusprechen ist" zum Ausfall kommt.

E. Vierte Sitzung am 23. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Prof. Dr. Karl Fruwirth, Hohenheim.

Referat: „Welche Bedeutung besitzt die Individualzüchtung für die Schaffung neuer und wertvoller Formen?" (Beleuchtet durch die neueren Ergebnisse auf dem Gebiete der Selektion, Mutation, Anpassung und Bastardierung.)

Referenten: Dr. Erich v. Tschermak, a. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien; Dr. Ritter v. Wettstein, o. ö. Professor, Direktor des botanischen Gartens in Wien; W. Johannsen, o. Professor an der königl. Universität (landwirtschaftliches Institut) in Kopenhagen (Dänemark).

Referent Prof. W. Johannsen begründet sein Referat, indem er auf die Bedeutung der Zerlegung eines Rassenkreises nach reinen Linien für die Erforschung der Erblichkeitserscheinungen hinweist.

Prof. Dr. E. v. Tschermak bemerkt hiezu, daß die Vorstellung Prof. Johannsens, Selektion führe nur zum Herausfinden und Isolieren einer geeigneten Linie, die im Prinzip jedoch schon vorhanden sei, manchen Praktikern, die gewöhnlich die Selektion

aus Beständen vornehmen, Schwierigkeiten bereiten könnte. Demgegenüber möchte er jedoch hinzufügen, daß einerseits der jahrelange Fortbau einer bestimmten Pflanzenart zu Selektionszwecken den Wahlkreis an Individuen außerordentlich erweitere. Dann sei mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Kulturbedingungen die Vermehrung und Erhaltung bestimmter Linien gegenüber anderen begünstigen könne. Auch könne durch Kulturbedingungen, speziell durch Düngung und weiteren Standraum, die Variationsbreite innerhalb der einzelnen Linien vergrößert werden. Endlich können äußere Faktoren geradezu neue, bisher latente Merkmale an einzelnen Linien hervortreten lassen. Weiters sei zu bemerken, daß das Linienprinzip, wie bereits Johannsen gezeigt habe, auch für die so viel diskutierte Frage der Korrelation oder Exklusion gewisser Eigenschaften hohe Bedeutung habe; habe doch Johannsen durch Individualzüchtung Linien, von Korrelationsbrechern isolieren können. Die Versammlung würde gewiß ebenso wie der Redner dem Referenten sehr dankbar sein, wenn dieser seinen Ausführungen noch einige Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der Korrelationsfrage hinzufügen wollte. Nach seiner eigenen Ansicht wäre besonders eine Klärung des Begriffes und der Bezeichnung „Korrelation und korrelative Variation“ zu erstreben. Im Kreise der Botaniker werde seines Wissens die Bezeichnung Korrelation auf solche Fälle beschränkt, in denen die Grundlage für die entsprechende Verknüpfung zweier Eigenschaften nicht näher bekannt sei. Sei eine Eigenschaft bloß die begreifliche Folge der anderen, so spreche man in der Botanik gewiß mit Recht nicht mehr von Korrelation dieser Eigenschaft, sondern von einfachem physiologischen Zusammenhange.

Der Aufforderung Prof. Dr. Tschermaks kommt Professor Johannsen nach und erklärt, daß zur Auflösung des Korrelationswirrwarrs die Bastardforschung ganz besonders berufen sei.

Referent Prof. Dr. Ritter v. Wettstein führt aus, daß die Antwort auf die ihm gestellte Frage betreffs der Bedeutung der Individualzucht zum Teil präzis, zum Teil bedingt ausfallen müsse, zumal da bei der Neubildung von Formen in der Organismenwelt mindestens drei Faktoren, nämlich Mutation, Kreuzung und direkte Bewirkung zusammen wirken und die der Individualzüchtung für die Gewinnung und Erhaltung dieser Formen zukommende Rolle keineswegs gleich sei. Für jene Formen, die auf Mutationen und Kreuzungen zurückzuführen seien, sei die Individualzüchtung un-

bedingt notwendig, wenn sichere Erfolge in der Züchtung erzielt werden sollen. Anders und bedingter falle die Antwort aus für jene Formen, die auf „direkte Bewirkung" zurückzuführen seien. Habe der Organismus die Fähigkeit, auf direkte Bewirkungen in einer Weise zu reagieren, daß er schließlich zur Vererbung gelangende Eigentümlichkeiten annehme, wovon der Referent überzeugt sei, so sei die Wahrscheinlichkeit, zu einer solche Eigentümlichkeiten aufweisenden Rasse zu gelangen gewiß am größten, wenn eine große Individuenzahl der Einwirkung der betreffenden Faktoren ausgesetzt werde, zumal da die Möglichkeit vorhanden sei, eventuell weniger reaktionsfähige Individuen durch Selektion auszuschalten. Bei dem Versuche, Pflanzen zu akklimatisieren, d. h. naturwissenschaftlich und präziser gesprochen, Akklimatisationsrassen zu erzeugen, sei man beispielsweise immer, bewußt oder unbewußt, in dieser Weise vorgegangen. Aus den Darlegungen lasse sich daher folgern:

„Für die wissenschaftliche Erforschung der bei der Neubildung von Formen eine Rolle spielenden Vorgänge ist Individualzüchtung unbedingt nötig und der verläßlichste Weg zur Gewinnung einwandfreier Resultate.

Für den praktischen Vorgang der „künstlichen Züchtung" neuer Formen ist Individualzüchtung gleichfalls von großer Wichtigkeit, doch darf ihre Bedeutung nicht einseitig übertrieben werden.

Individualzüchtung wird notwendig sein bei Gewinnung neuer Formen durch Mutation und durch Kreuzung, sie wird jedoch von geringerer Bedeutung sein, wenn es sich um Erzeugung von Rassen durch direkte Bewirkung handelt. *)

Hermann Nilson-Ehle (Svalöf, Schweden) spricht die Meinung aus, daß die Bedeutung der Individualzüchtung bei den selbstbefruchtenden Getreidearten darin liege, daß sie, wie es ja Professor Johannsen hervorgehoben habe, ermögliche, quantitativ differierende erbliche Formen (systematische Einheiten oder Lebenstypen), die sich in gewöhnlichen Populationen oder in den durch Kreuzung zweier Formen entstandenen Populationen vorfinden, von einander zu trennen. Die Sortendifferenzen der Getreidearten, besonders jene von praktischer Wichtigkeit, seien eben hauptsächlich

*) Vergleiche hiezu Dr. R. v. Wettstein: Welche Bedeutung besitzt die Schaffung neuer und wertvoller Formen? „Wiener landw. Zeitung" 1907.



quantitativer Art, d. h. relativ; sie bezeichnen also Abstufungen von Eigenschaften (z. B. von Korngröße, Halmhöhe, Blattbreite u. s. w.). Da diese Eigenschaften bekanntlich im hohen Maße von äußeren Einflüssen abhängig seien, so erscheine die fluktuierende individuelle und partielle Variation bei derselben, von einer einzelnen Pflanze abstammenden reinen Sorte sehr groß und leicht im hohen Grade transgressiv. Infolgedessen müsse man den Durchschnitt von einer Anzahl von Individuen haben, um eine erbliche Form von einer anderen nahestehenden sicher trennen zu können. Eine befriedigende Analyse einer vorfindlichen gewöhnlichen Rasse könne deshalb nicht durch bloßes Aufsuchen auf dem Felde von charakteristischen, von einander deutlich abweichenden Formen gemacht werden, sondern man müsse eine möglichst große Anzahl von beliebigen Individuen der nämlichen Rasse auf verschiedenen Parzellen rein züchten, ganz gleichgiltig, ob diese beliebigen Individuen miteinander übereinstimmen oder nicht, um durch Ermittlung des durchschnittlichen Charakters der Nachkommen festzustellen, wie viele Lebenstypen unter der genannten Anzahl der Individuen sich vorfinden. Danach seien durch mehrjährige vergleichende Anbauversuche die in praktischer Hinsicht besten dieser Lebenstypen aufzusuchen, was allerdings die weitaus schwierigste Aufgabe sei. Bei solchen in Svalöf gemachten Analysten habe sich herausgestellt, daß z. B. verschiedene alte Haferrassen eine verschieden große Vielförmigkeit zeigen. Der im westbaltischen Gebiete vorherrschende Hafer, der unter dem Namen Probsteier, dänischer Hafer, schwedischer Hafer u. dgl. gehe. scheine eine besonders große Vielförmigkeit zu zeigen. So gebe es z. B. bei der Begrannungsfrequenz der Ährchen alle möglichen Abstufungen von 0 bis 98% bei den verschiedenen Lebenstypen. Da nun größere oder kleinere Abstufungen dieser Art auch von den meisten anderen Eigenschaften (Halmlänge, Halmfestigkeit, Rispentypus, Länge der Hüllspelzen, Korngröße und Kornform u. s. w.) sich vorfinden, und da die Eigenschaftsabstufungen wenigstens zum Teil offenbar unabhängig von einander aufträten, so sei eine Unzahl von Kombinationen möglich und auch tatsächlich vorhanden. Der gewöhnliche Begriff „individuelle Variation" decke sich also zum Teil mit den Differenzen der erblichen Lebenstypen, zum Teil mit den von den äußeren Verhältnissen verursachten Abänderungen bei demselben Lebenstypus. Diese können zwar weit größer sein als die Differenzen zwischen den Lebenstypen, aber die

Unterschiede in den Lebenstypen würden dadurch nicht aufgehoben, da eine Vererbung der von den äußeren Verhältnissen verursachten Abänderungen sich bis jetzt nicht habe feststellen lassen.

Es sei stets wünschenswert, daß man durch genaue und fortgesetzte Untersuchungen so weit wie möglich feststelle, ob die rein gezüchteten Linien verschiedene erbliche Lebenstypen repräsentieren; denn ein praktischer Vergleich zwischen zwei Linien oder Familien, die mit einander identisch seien, d. h. dieselbe Kombination darstellen, habe keinen Sinn. Die Schwierigkeit einer vollständig exakten Behandlung dieses Gegenstandes habe jedoch dorthin geführt. daß man auch in Svalöf mehr und mehr rein empirisch, aber doch mit möglichst strengem Festhalten an der Formentrennung vorgehe.

Dieselbe Bedeutung wie für das Analysieren einer gewöhnlichen Population habe die Individualzüchtung auch für das Analysieren einer Kreuzungspopulation. Durch Kreuzung zwischen zwei Lebenstypen, die durch viele Eigenschaftsabstufungen von einander abweichen, werde man eine neue Menge von entfernt oder mehr nahe stehenden Kombinationen, d. h. eine neue Population, bekommen, für deren Trennung in ihre qualitativ differenten Komnationen die oben besprochene Analyse durch Individualzüchtung nötig sei.

Prof. Dr. W. Johannsen spricht die Ansicht aus, daß, da die Organismen den allmählichen Abstufungen der äußeren Faktoren nicht folgen und da hiefür bisher keine exakten Beweise vorlägen, die Formenbildung durch direkte Bewirkung wenig Wahrscheinlichkeit habe.

Direktor E. Załeski-Nemerce bemerkt, daß aus rein praktischem Grunde die Massenauslese, obwohl das Vilmorin'sche Prinzip stets als Grundlage der Züchtung dienen werde, nicht völlig zu verwerfen sei. Man könne, wenn es sich darum handle, praktisch nützliche Pflanzen für die Individualzüchtung auszuwählen, mittels Massenauslese die Grenzen feststellen, innerhalb deren man die Auswahl der Mutterpflanzen zu treffen habe. Aus den mit Hilfe der Galton'schen Kurven und der Korrelationsgesetze ausgewähltenEliten lassen sich dann viel leichter praktisch nützliche reine Linien herausfinden.

Prof. Dr. R. v. Wettstein reflektiert auf eine Äußerung Prof. Johannsens, nach der der Umstand, daß die Organismen den allmäligen Abstufungen der äußeren Faktoren nicht folgen, gegen die Formenbildung durch direkte Bewirkungen spreche, und hebt hervor, daß gerade neuere eingehende monographische Bearbeitungen beweisen, daß der Organismus in weitgehendem Maße jenen Abstufungen folgt. Er weist ferner darauf hin, daß es begreiflich sei,

daß die glänzenden Ergebnisse der modernen Mutations- und Kreuzungslehren das Hauptinteresse diesen Richtungen zuwenden, daß wir uns aber — theoretisch und praktisch — vor Einseitigkeit und Überschätzung hüten und bedenken müssen, daß es neben Kreuzung und Mutation auch noch andere formbildende Faktoren gebe.

Prof. Dr. E. v. Tschermak konstatiert, sich mit Prof. v. Wettstein in Übereinstimmung zu befinden, wenn er für gewisse Fälle auch bei der Formbildung in der Natur das Isolationsprinzip als von weniger Wirksamkeit betrachte. Er denke dabei an die Tatsache, daß sich Selbstbestäubung und Selbstfruchtbarkeit und damit die Fortpflanzung in reinen Linien im Pflanzenreich doch als häufiger möglich und erheblich verbreiteter erweise, als man bis vor einiger Zeit angenommen habe. Besonders interessant sei es aber, daß äußere Momente zu Gunsten, allerdings auch wieder zu Ungunsten von Selbstbefruchtung und damit von Fortpflanzung in reinen Linien entscheiden können. So sei die Erbse in Mitteleuropa infolge des Mangels an Blütenbesuchern, die imstande wären, das Schiffchen herabzudrücken, ein reiner Selbstbefruchter, während sie anderwärts durch entsprechende Insekten Fremdbefruchtung erfahren könne. Nun könnten auch klimatische Faktoren durch direkte Bewirkung oder sogenannte Anpassungsvariationen zu analogen Veränderungen im blütenbiologischen Verhalten Anlaß geben und so neben anderen Veränderungen das eine Mal das Isolationsprinzip praktisch zur Durchführung bringen, das andere Mal zu einer Ära von Fremdbestäubung und Formenmischung führen. Prof. v. Wettstein habe ja bereits angedeutet, daß das Problem der Formenbildung in der freien Natur gerade durch die Möglichkeit eines Zusammenarbeitens der verschiedenen formbildenden Faktoren besonders interessant und kompliziert werden könne.

Referent Prof. Dr. E. v. Tschermak begründet nun sein Referat und zeigt an der Hand von Wertigkeitstabellen das Verhalten der verschiedenen Eigenschaftspaare bei den einzelnen Getreidearten, die nach gewissen, bis jetzt konstatierten Gesetzen bei der Bastardierung in den Nachkommen spalten. Er konstatiert, daß diese Gesetze mit den zugehörigen Wertigkeitstabellen der Eigenschaften dem praktischen Pflanzenzüchter einen äußerst wertvollen Behelf bei der Erzeugung von neuen Formen durch Kreuzung abzugeben vermögen, und erläutert an der Hand von Beispielen deren Gebrauch.

Dr. Mikcyński (Dublany) bemerkt, es habe sich bei seinen Weizenkreuzungen herausgestellt, daß sich die Ährendichte als

verschiedenwertiges Merkmal verhalte. Kreuze man z. B. einen Compositum- mit einem Vulgaretypus, so trete die dichte Ähre als dominierend auf; wenn man hingegen zwei verschieden dichte Vulgaretypen kreuze, so erhalte man die lockere Ähre als dominierend.

Prof. J. H. Middleton (St. Johns College, Cambridge) speaking as a pratical agriculturist congratulates Dr. v. Tschermak and the others who had brought this subject before the Congress on the important services which plantbreeders had already conferred upon agriculture. He alluded to te work which had been done by Mr Bateson, Mr R. H. Biffen and others at Cambridge and emphasised the value of the work done by the latter upon wheat. He concluded by saying that the plantbreeder was destined to make most important additions to farm garden crops in the near future.

Der Vorsitzende teilt mit, daß Direktor L. Angeloni-Rom der Sektion III/B (Pflanzenzüchtung) des VIII. internationalen landwirtschaftlichen Kongresses ein Exemplar seines Werkes „Constituzione e fissazione delle razze dei tabacchi" als Geschenk zugewendet habe. Mit Genehmigung der Versammlung werde dieses Werk der Bibliothek der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien einverleibt werden.

Als Grundlage der Resolution werden über Antrag Professor Johannsens die im Referat des Prof. Dr. E. v. Tschermak enthaltenen Thesen gewählt und diese mit einem von Prof. Dr. Fruwirth formulierten Zusatze (Punkt 4) zum Beschluß erhoben.

Resolution:

Punkt 1 bis 3 gleichlautend mit den Punkten 1 bis 3 der Resolution des Referats Sektion III/B, Referat 3 von Prof. Dr. E. v. Tschermak.

Punkt 4 wie folgt: „Die Anerkennung des Wertes des Isolationsprinzips ist nicht gleichbedeutend mit der Anerkennung nur einmaliger Auslese."

Hierauf übernimmt der Obmann des vorbereitenden Komitees Dr. Ritter v. Proskowetz den Vorsitz, gibt seiner Freude Ausdruck, daß das erstemale, in so glänzender, aussichtsreicher Weise die Pflanzenzüchtung auf einem internationalen landwirtschaftlichen Kongreß zu Worte gekommen sei und schließt mit warmen Worten des Dankes an die Sektionsmitglieder, Referenten und Schriftführer die Sitzung und die Sektionsberatungen.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION III/C.

Maschinen- und Gerätewesen, welche als zweiter internationaler Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen getagt hat.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . Rezek Josef, Ing., o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

I. Obmannstellvertr.: . Ebert Adolf, k. k. Regierungsrat, landwirtschaftlicher Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, fürstlich Windischgrätzscher Domänenoberdirektor i. P. in Wien, I. Wollzeile 25.

II. Obmannstellvertr.: Roth Karl, Prokurist der Maschinenfabrik „Clayton & Shuttleworth Ltd." in Wien, III. Radetzkystraße.

I. Schriftführer: . . . Gerstl Siegfried, Prokurist und Leiter der Niederlage landwirtschaftlicher Maschinen R. Sack in Wien, III. Radetzkystraße 17.

II. Schriftführer: . . . Helmsky Wilhelm, Maschineningenieur, handelsgerichtlich beeideter Schätzmeister für Maschinenbau und Elektrotechnik in Wien, VIII. Auerspergstraße 9.

III. Schriftführer: . . Popper Viktor, Ingenieur, Chef der Firma J. Sperber in Wien, XX. Marchfeldstraße 1.

Mitglieder:

Bächer Rudolf, Maschinenfabrikant in Raudnitz, Böhmen.
Bauriedl Burghart, Ökonomie-Inspektor in Steinitz, Mähren.
Carow Julius, Maschinenfabrikant in Prag-Bubna, Böhmen.
Czermack Reginald, Maschinenfabrikant in Teplitz, Böhmen.
Drössler Karl, Maschinenfabrikant in Neutitschein, Mähren.

Ebbs Hermann Edgar, Chef der Firma Langen & Wolf in Wien, X. Laxenburgerstraße 53.

Götzl Alfred, Ingenieur, Vertreter der Garvenswerke in Wien, II/7. Handelsquai 130.

Heid Nikolaus, Maschinenfabrikant in Stockerau, Niederösterreich.

Hofherr Rudolf. Chef der Firma Hofherr und Schrantz, Wien, X. Erlachgasse 92.

Kaiser Franz, Direktor der Wiener Molkerei in Wien, II. Molkereistraße 1.

Kowarzik Franz, Dr., Ingenieur, Maschinenfabrikant in Proßnitz, Mähren.

Kroh Viktor, Fürstlich Schwarzenberg'scher Maschinen-Oberingenieur in Prag, Hradschin, Böhmen.

Kunz Anton, Maschinenfabrikant in Mährisch-Weißkirchen, Mähren.

May Julius Edler v., Großindustrieller in Wien, I. Parkring 20.

Srb Josef, Domänendirektor in Vrana, Bezirk Schlan, Böhmen.

Strakosch Siegfried, Großindustrieller in Wien, XVIII. Sternwartestraße 56.

Voelcker Hugo, Ingenieur, Oberkommissär im k. k. Patentamte in Wien, VII. Siebensterngasse.

Winkler Willibald, Dr., a. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Der erste internationale Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen fand vom 17. bis 21. August 1905 in Lüttich statt. Er gab viele Anregungen. Das Ausstellungs- und Konkurrenzwesen sollte geregelt und der Unterricht zeitgemäß ausgestaltet werden. Alle der Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen günstigen Maßnahmen sollten ergriffen und insbesondere das Versuchswesen einer gedeihlichen Entwicklung entgegengeführt werden. Erstatter dieses Berichtes hat dem Lütticher Kongreß als Vertreter der österreichischen Ministerien für Kultus und Unterricht und für Ackerbau beigewohnt und in einem später auch in der „Maschinenzeitung" (Berlin) veröffentlichten Referat die Schaffung einheitlicher und international geltender Normen für die Prüfung landwirtschaftlicher Maschinen empfohlen. Sein Referat klang in dem Wunsche aus, daß diese kulturell bedeutungsvolle Tat schon dem VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongreß in Wien gelingen möge. Dies ist geschehen und der II. Internationale Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen hat durch die Schaffung einheitlich und international geltender Prüfungsnormen

für eine ganze Reihe wichtiger Maschinengruppen der Landwirtschaft eine Leistung aufzuweisen, auf die alle Beteiligten mit Stolz zürückblicken dürfen.

An dieser Leistung haben viele Kulturstaaten mitgewirkt, am verdienstvollsten Deutschland. Hier gründete am 14. Februar 1906 Professor Nachtweh aus Hannover im „Dessauer Garten" zu Berlin einen eigenen „Verband landwirtschaftlicher Maschinenprüfungsanstalten", der sich die Feststellung einheitlicher Prüfungsverfahren zum Ziele setzte und hiedurch naturgemäß der werktätigste Förderer des Wiener Kongresses geworden ist.

Für die Vorbereitung des Kongresses wurden in vielen Kulturstaaten eigene Organisationskomitees gebildet.

An der Spitze dieser Komitees standen:

In **Deutschland**: Dr. Gustav Fischer, Professor der Maschinenkunde an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin.

In **Dänemark**: V. E. Maar, Professor am königlichen landwirtschaftlichen und tierärztlichen Institut in Kopenhagen.

In **Ungarn**: Paul Lázár, Professor am königl. ungarischen Josefs-Polytechnikum, Reichsratsabgeordneter in Budapest.

In **Italien**: Marquis R. Cappelli, gewesener Minister des Äußern, Abgeordneter, Präsident der italienischen Landwirtschaftsgesellschaft in Rom.

In **Holland**: E. B. Löhnis, Inspektor des landwirtschaftlichen Unterrichtes in Haag.

In **Portugal**: August José v. Cunha, Geheimrat, gewesener Minister, Präsident des Herrenhauses, Direktor und Professor des landwirtschaftlichen Maschinenwesens am landwirtschaftlichen Institut in Lissabon und D. Luiz Filippe v. Castro, gewesener Direktor der königl. portugiesischen Zentral-Landwirtschaftsgesellschaft und Professor am landwirtschaftlichen Institut in Lissabon.

In **Rußland**: Fürst W. J. Massalski, Direktor des Ackerbau-Departements im Ackerbauministerium in St. Petersburg und
D. v. Arzibascheff, Inspektor für das landwirtschaftliche Maschinenwesen im Ackerbauministerium in St. Petersburg.

In **Schweden:** Baron Bonde, Obersthofmeister Sr. Majestät des Königs, Gimmerste, Schweden.

In der **Schweiz:** Dr. C. Moser, Direktor der landwirtschaftlichen Schule in Rütli, Station Zollihofen in Bern.

In **Belgien** hat sich um die Organisation eines Komitees für die Sektion III/C. Alex. Lonay, Direktor der „Ecole provinciale de mécanique agricole du Hainaut“ in Mons (Bergen) große Verdienste erworben und in den **Vereinigten Staaten** Nordamerikas Dr. Elwood Mead, Chef der Versuchsstationen für das Meliorationswesen in Washington.

Die Mitgliederzahl der Sektion III/C betrug 380.

Den Beratungen der Sektion ging eine schon am Pfingstmontag den 20. Mai unternommene Exkursion zur Besichtigung der Maschinenprüfungsstation in Groß-Enzersdorf voran, weil vorausgesehen werden konnte, daß die Versuchseinrichtungen und Prüfungsmethoden dieses neugegründeten, der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien zugehörigen Institutes wichtige Beratungen und Beschlüsse der Sektion wesentlich zu beeinflussen vermochten. An dieser Exkursion nahmen etwa 35 Herren teil, hierunter Direktor Lako aus Wageningen, Geheimrat Gieseler aus Bonn, Prof. Nachtweh aus Hannover, Prof. Puchner aus Weihenstephan, Fabrikant D. Wachtel aus Breslau, Ingenieur F. Bartel aus Heiligenbeil, A. Christensen aus Kopenhagen, Direktor Huppert aus Frankenhausen, A. Weizbach aus Tharandt, die Fabrikanten R. Bächer und F. Eisenschimmel aus Raudnitz a. E. und Fabrikant W. Wolfrum aus Wien, Ingenieur O. Kasdorf und Dr. Weiß R. v. Teßbach aus Wien, Direktor J. Adamec aus Prerau, Landeskulturratspräsident J. Rozkošný aus Brünn und eine Gruppe von vorher nicht angemeldeten Herren aus Frankreich und Italien, welchen Herr S. Dinnermann aus Wien freundlichst als Dolmetsch diente.

Das Projekt der besichtigten Prüfungsstation wurde vom gegenwärtigen Leiter derselben, Prof. Josef Rezek in Wien, schon im Jahre 1897 entworfen und im Jänner 1898 dem k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht unterbreitet. Nach einigen, anläßlich einzelner Ausstellungen der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft durchgeführten Versuchen, den Arbeitsverbrauch landwirtschaftlicher Maschinen elektrotechnisch zu messen, sollte diese Methode hier weiter ausgebildet und auch auf fortschreitend bewegte Feldgeräte ausgedehnt werden. Veröffentlicht wurden die Leitgedanken

dieser Methode in der „Wiener Landwirtschaftlichen Zeitung“ vom 18. Mai 1901; die Methode sollte ohne ein Auflassen der bisher üblichen Prüfungsverfahren eingeführt werden. Der Verwirklichung des Projektes stand lange das Bedenken des k. k. Ackerbauministeriums entgegen, einen ansehnlicheren Geldaufwand für ein neues und noch von keiner Prüfungsstation erprobtes Prüfungsverfahren zu empfehlen, welches Bedenken erst schwand, als der im Sommer des Jahres 1901 nach Halle berufene Prof. A. Nachtweh an der Haller Station mit elektrotechnischen Messungen begonnen hat. Ende 1904 bewilligte sodann das k. k. Unterrichtsministerium die Mittel für die erste innere Einrichtung des Versuchsgebäudes, welche von den Exkursionsteilnehmern eingehend besichtigt wurde. In ihrer gegenwärtigen Entwicklungsstufe stellt die Station nur eine teilweise Verwirklichung ihres seinerzeitigen Projekts dar, weil die elektrotechnischen Meßmethoden noch nicht auf Feldgeräte angewendet werden; diese Ausgestaltung soll einer späteren Zeit vorbehalten bleiben. Eine kurze Beschreibung des Institutes findet sich im Heft Nr. 38, S. 537 des Jahrganges 1904 der „Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines“. Das Gebäude enthält eine Motorstube mit einem nominell 25pferdigen Verbrennungsmotor für flüssige Brennstoffe, und einer Dynamomaschine für 18 Kilowatt Dauerleistung, ferner zwei Versuchsräume mit verschieden großen Elektromotoren und zugehörigen Präzisions-Meßinstrumenten, eine mit den wichtigsten Holz- und Eisenbearbeitungsmaschinen ausgestattete Werkstätte, eine kleine Tischlerwerkstätte, einen Akkumulatorenraum, ein Bureau und Wohnräume für die Werkmeister. Das Institut fand die volle Anerkennung aller Besucher. Eine nach dem Rundgang durch die Institutsräume, hauptsächlich von den Professoren Nachtweh und Rezek geführte Diskussion beleuchtete die Vorteile der hier verwendeten Prüfungsmethoden gegenüber jenen Prüfungsverfahren, welche Prof. Nachtweh mit allerdings wesentlich geringeren Mitteln in Halle eingeführt hat.

B. Die konstituierende Sitzung der Sektion III/C, beziehungsweise des II. Internationalen Kongresses für landwirtschaftliches Maschinenwesen wurde Dienstag, den 21. Mai, um 3 Uhr nachmittags,

vom Obmann des österreichischen Organisationskomitees, Professor Rezek, eröffnet. Derselbe begrüßte herzlich die

Fachkollegen aller Kulturstaaten, machte die Versammlung mit den wichtigsten Bestimmungen der Geschäftsordnung für die Sektionsberatungen vertraut, und übermittelte derselben das vom Organisationskomitee verfaßte und in Druck gelegte Verhandlungsprogramm. Vom Exekutivkomitee wurden 19 Referate der Sektion III/C in Druck gelegt, 6 Referate konnten teils wegen verspäteter Ankunft, teils deshalb nicht gedruckt werden, weil sich ihre Ausführungen nicht auf Verhandlungsgegenstände der Sektion beziehen. Der wertvolle Inhalt dieser Referate soll in den von Professor Nachtweh redigierten „Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinenprüfungsanstalten" veröffentlicht werden, eine fachlich vielversprechende Zeitschrift, deren erste Lieferung an die Sektionsmitglieder verteilt wurde. Als Abzeichen der Sektion für die bevorstehenden allgemeinen Festveranstaltungen wurden Nadeln mit weißen Köpfen verteilt. Durch Umfrage wurde festgestellt, daß alle Erschienenen der deutschen Sprache soweit mächtig sind, daß auf die Tätigkeit der vom österreichischen Organisationskomitee bestellten Dolmetsche verzichtet und die deutsche Sprache zur alleinigen Verhandlungssprache erhoben werden konnte. Zu Ehrenpräsidenten der Sektion und hiedurch Ehrenvizepräsidenten des landwirtschaftlichen Kongresses wurden über Vorschlag des österreichischen Organisationskomitees per Akklamation gewählt:

D. v. Arzibascheff, Inspektor im Ackerbau-Departement St. Petersburg.

Baron Bonde, Obersthofmeister Sr. Majestät des Königs in Gimmerste in Schweden.

Marquis R. Cappelli, gewesener Minister etc. in Rom.

D. v. Castro, Professor am landwirtschaftlichen Institut in Lissabon.

Geheimrat A. J. v. Cunha, gewesener Minister etc. in Lissabon.

Professor Dr. G. Fischer in Berlin.

Geheimrat Professor Dr. Eb. Gieseler in Bonn.

Professor F. Giordano in Mailand.

Professor W. Gorjatschkin in Moskau.

Fabrikant K. Kühne in Wieselburg.

Direktor S. Lako in Wageningen.

Professor P. Lázár in Budapest.

Inspektor E. B. Löhnis in Haag.

Direktor A. Lonay in Mons (Bergen).

Professor V. E. Maar in Kopenhagen.

Fürst W. J. Massalski, Direktor im Ackerbau-Departement St. Petersburg.
Direktor Dr. C. Moser in Rüttli (in Bern).
Professor Dr. A. Nachtweh in Hannover.
Professor A. R Whitson der Universität in Wisconsin U. S. A.

Zum Präsidenten der Sitzung wurde Direktor Lako aus Wageningen gewählt, der jedoch mit verbindlichstem Dank die ihm erwiesene Ehrung ablehnte, weil er der deutschen Sprache wohl soweit mächtig sei, um der Diskussion folgen zu können, dieselbe nicht aber in jenem Maße beherrsche, um den Vorsitz führen zu können.

Über Vorschlag des Prof. Rezek wurde sodann einstimmig Professor Dr. G. Fischer aus Berlin zum Vorsitzenden gewählt, der dieses Ehrenamt annahm. Das Schriftführeramt verwaltete Herr S. Gerstl, Prokurist von R. Sack in Wien. Seiner Leitung unterstanden hiebei einige Hörer der Hochschule für Bodenkultur und zwar die Herren: H. Adler, P. Hoffmann, J. Horky, M. Kraus, A. Mottal und M. Regentik.

Professor Fischer dankte zunächst der Versammlung für die Wahl zum Vorsitzenden und sprach sodann namens der Versammlung dem österreichischen Organisationskomitee den Dank für die umfangreichen Vorarbeiten aus. Professor Fischers Worte wurden vom Obmannstellvertreter des österreichischen Organisationskomitees, Regierungsrat A. Ebert, erwidert, der die Versammlung hiebei auch von seinem Standpunkt als Landwirt begrüßte. Der Vorsitzende schritt hierauf zur Erledigung der Tagesordnung und eröffnete die Debatte über das von Professor Rezek in Wien verfaßte Referat des „Verbandes landwirtschaftlicher Maschinenprüfungsanstalten“, betreffend die „Feststellung einheitlicher, international geltender Normen für die Prüfung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte“. Zu diesem Referat sprachen: Direktor Lako, Professor Nachtweh, Professor Fischer, Direktor Huppert, Direktor Funder, Oberingenieur Kroh, Fabrikant Kühne, Exzellenz Krüger, Geheimrat Gieseler, Direktor Kalt, die Fabrikanten Bächer und Bernhardt, Professor Rezek.

Direktor Lako hält den Punkt 1 auf S. 6 des Referates insofern für zu weitgehend, als es zur Identitätsfeststellung des Prüfungsobjekts sehr oft nicht nötig sei, die Dimensionsverhältnisse aller die Qualität oder Quantität der Maschinenleistung beeinflussenden Einzelteile festzustellen; Professor Fischer und Professor Nachtweh

traten hingegen für die Anerkennung dieser Bestimmung ein. Direktor Huppert zieht bezüglich des Punktes 2 auf S. 6 in Frage, ob zur Feststellung des für die Prüfung vorgeschriebenen Betriebszustandes der Objekte sowohl die Leergangsarbeit der ganzen Maschine, als auch jene ihrer wesentlichsten Einzelteile bestimmt werden müsse. Direktor Funder hält nicht beide Feststellungen für nötig, während Oberingenieur Kroh und Professor Fischer für die Beibehaltung des Referattextes eintreten. Fabrikant Kühne erörtert den Punkt 9 auf S. 7, welcher die Veröffentlichung der Prüfungsergebnisse behandelt und bezweifelt, daß durch den Wortlaut dieses Punktes die Fabrikanten hinreichend geschützt seien. Regierungsrat Ebert und Exzellenz Krüger stimmen den Ausführungen Kühnes zu und Geheimrat Gieseler beantragt, daß jeder Prüfungsbericht vor seiner Veröffentlichung dem Fabrikanten zur Äußerung vorgelegt werden müsse, in welchem Antrag über Vorschlag des Fabrikanten Bächer die Worte „zur Äußerung" durch die Worte „zur einmaligen Gegenäußerung" ersetzt werden. Direktor Kalt der Maschinenprüfungsstation in Münster und Fabrikant Bernhardt in Wien beantragen, daß die Prüfungsberichte nur mit Zustimmung der betreffenden Fabrikanten veröffentlicht werden dürfen. Gegen diesen Antrag und für die unveränderte Beibehaltung des Punktes 9 auf S. 7 des Referates sprechen die Professoren Fischer, Nachtweh und Rezek.

Zu den Vorschriften über das Konkurrenzwesen auf S. 9 sprechen Fabrikant Kühne und Direktor Lako. Kühne glaubt, daß die Punkte 1 und 2 auch guten Ideen die Einführung in die Praxis erschweren, sobald die Verwirklichung dieser Ideen technisch minderwertig ist und wendet sich insbesondere gegen das Wort „lediglich" der Bestimmung 2. — Direktor Lako findet den die Preisgerichte behandelnden Punkt 3 auf S. 9 für überflüssig, bezw. vom internationalen Standpunkt unbegründet. In Holland habe die Urteilsfähigkeit der Landwirte dazu geführt, daß nur technisch begründete Referate beachtet werden und von jedweden Preisverteilungen abgesehen werden könne. Geheimrat Gieseler und Fabrikant Wachtel wünschen eine weit eingehendere Ausarbeitung der Vorschriften über das Konkurrenzwesen.

Zum Schlusse wird das Referat mit folgenden zwei Änderungen angenommen:

In der letzten Zeile des P. 2 auf S. 6 ist an Stelle des Wortes „und" das Wort „oder" zu setzen. Punkt 2 endet demzufolge mit

den Worten „Leergangsarbeit der ganzen Maschine oder deren wesentlichster Einzelteile".

In Punkt 2 auf S. 9 oben sind zur vollen Klarstellung die Worte „über den wirtschaftlichen Wert der Maschine" derart einzuschalten, daß sich folgender Wortlaut ergibt: „Die Urteilsfällung der Preisrichter über den wirtschaftlichen Wert der Maschinen hat lediglich auf Grund der Würdigung dieser Qualitäten zu erfolgen." —

Der Vorsitzende eröffnet sodann die Debatte über das Referat: „Vorschläge von Normen für die Prüfung von Dampflokomobilen" von Prof. Josef Rezek in Wien. An der Debatte beteiligen sich hauptsächlich: Exzellenz Krüger, Direktor Lako, Fabrikant Ingenieur Kühne und die Professoren Fischer, Nachtweh und Rezek.

Rezek erläutert kurz die Gesichtspunkte, welche ihn bei der Abfassung des Referats geleitet haben, und verliest die wichtigsten Bestimmungen des Prüfungsentwurfes. Exzellenz Krüger weist darauf hin, daß in Deutschland soeben eine „Normenkommission für den Bau von Dampfkesseln" getagt habe, deren von der deutschen Regierung allerdings noch nicht genehmigte Vorschläge die Bestimmungen des vorliegenden Referats beeinflussen dürften. Die Professoren Fischer und Nachtweh führen aus, daß die Vorschläge jener Normenkommission nur die konstruktive Richtung verfolgen dürften und demzufolge das in Behandlung gezogene Referat kaum berühren werden. — Direktor Lako vermißt in dem Referat eine Prüfung der Stabilität der Dampflokomobilen. Rezek begrüßt diese Anregung, hebt aber die Schwierigkeiten einer experimentellen Bestimmung der Schwerpunktlage durch Schwerlinien hervor. F. Kühne stellt in Erwägung, ob man durch Wagenwinden hiefür beide Achsen der Lokomobile auf der gleichen Seite anheben könnte, worauf Rezek bedenklich findet, daß zum Zwecke eines ziffermäßigen Ergebnisses über die Stabilität dieses Experiment bis zum tatsächlichen Kippen des Versuchsobjekts fortgesetzt werden müßte.

Zum Schlusse wird der Wortlaut des ganzen Referats mit der einzigen Abänderung angenommen, daß auf Seite 4 in der ersten Zeile unmittelbar hinter der Klammer der Satz einzuschieben sei: „Wenn möglich, ist die Stabilität der Lokomobile festzustellen." Die auf Seite 3 beginnende Bestimmung 3 erhält demzufolge den Wortlaut: „3. Die Untersuchung . . . . . . zu kennzeichnen (Reichsstraße, gepflastert u. dgl.). Wenn möglich, ist die Stabilität der Lokomobile festzustellen. Ferner . . . . . zu bestimmen."

Der Vorsitzende dankt hierauf dem Referenten für die beiden von ihm verfaßten Referate, schreitet zur Wahl des Präsidenten für die zweite Sitzung, aus welcher mit Stimmeneinhelligkeit Prof. Dr. A. Nachtweh hervorgeht, und schließt sodann die Sitzung.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Professor Dr. A. Nachtweh aus Hannover. Schriftführer: Prokurist der Firma R. Sack, S. Gerstl, und die demselben zugeteilten Studenten der k. k. Hochschule für Bodenkultur.

Behandelte Referate: „Vorschläge von Normen für die Prüfung von Lokomobilen, betrieben durch flüssige Brennstoffe" von Hermann Edgar Ebbs in Wien und „Vorschläge von Normen für die Prüfung von Dampfpfluglokomotiven" von Prof. Josef Rezek in Wien.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und beantragt zunächst im Namen vieler Kongreßteilnehmer eine Verlegung der gemeinsam mit Gruppe II/A zu führenden Beratungen über das Unterrichtswesen. Diesem Wunsche wird nach einer kurzen Beratung des Gruppenobmannes mit dem Komitee der Sektion II/A in der Weise entsprochen, daß die gemeinsame Sitzung beider Sektionen für Donnerstag den 23. Mai 3 Uhr nachmittags anberaumt wird. Professor Nachtweh stellt inzwischen das vom Chef der Firma Langen & Wolf in Wien, Ingenieur Ebbs, erstattete Referat zur Diskussion. An derselben beteiligen sich: Professor Fischer, Oberingenieur Kroh und Ingenieur Ebbs. Referent teilt mit, daß die Bestimmungen A—D seines Entwurfes den vom Verein deutscher Ingenieure aufgestellten „Normen für die Untersuchung von Verbrennungsmotoren" entnommen sind. Zu Punkt G 2 wirft Professor Fischer die Frage auf, in welcher Weise die Steifigkeit der Maschinengestelle untersucht und als hinreichend erwiesen werden soll; dies sei wichtig, weil eingehende Prüfungen von Lastautomobilen den Beweis erbracht haben, daß eine ungenügende Festigkeit der Fahrgestelle sehr bedeutende Arbeitsverluste verursachen könne. Ingenieur Ebbs erwidert, daß zur Beurteilung der Steifigkeit des Fahrgestelles die Deformationen der einzelnen Gerüstträger beobachtet, bezw. gemessen werden müßten; die Gefahr einer Herabminderung der Maschinenleistung infolge der Deformationsarbeiten im Gestell sei gewiß vorhanden, doch werde bei der Prüfung landwirtschaftlicher Lokomobile die effektive Leistung an der Stelle der

Kraftentnahme und demzufolge abzüglich der in Rede stehenden Verluste gemessen.

Oberingenieur Kroh regt an, daß bei der Prüfung von mit flüssigen Brennstoffen betriebenen Lokomobilen den Erschütterungen der Maschinen und den hiedurch bedingten, oft sehr erheblichen Schwankungen des Antriebriemens eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet werde.

Zu Punkt G 6 beantragt Fabrikant D. Wachtel aus Breslau die Einschaltung: „(das Bremsen der Fahrräder)“ und zu Punkt H 1 Prof. Fischer den Zusatz, daß auch festzustellen sei, wie oft eine Reinigung der Zünd- und Steuerorgane im normalen Betriebe der Maschine nötig sei.

Der Wortlaut des Referates wird sodann mit nur folgenden Änderungen angenommen:

Punkt G 6 hat zu lauten: „Die Art der Konstruktion der Feststellvorrichtung (das Bremsen der Fahrräder) ist zu prüfen.“

Punkt H 1 hat zu lauten: „Es ist . . . . . . erforderlich ist und wie oft sich dieselbe als notwendig erweist.“ —

Zum Referat Prof. Rezek, betreffend die Prüfung von Dampfpfluglokomotiven sprechen: E. Pálmai, Oberingenieur Kroh, Prof. Nachtweh, Fabrikant D. Wachtel, Direktor Kalt, Prof. Fischer, Direktor Huppert, Regierungsrat Ebert und Prof. Rezek.

E. Pálmai wirft die Frage auf, ob der vorliegende Normenentwurf auch für Gangpflüge anwendbar sei und ob diese Pflugtypen den allgemein verbreiteten indirekten Pflugtypen wirtschaftschaftlich vorzuziehen seien. Oberingenieur Kroh ist gegen eine eingehendere Behandlung und Debatte über Gangpflüge, weil diese Typen vorläufig wenig Erfolg versprechen. Auf Grund eines von Prof. Fischer gestellten Antrages eröffnet der Vorsitzende die Diskussion über die einzelnen Punkte in der durch das Referat selbst gegebenen Reihenfolge. Hiebei beschließt die Versammlung folgende Änderungen im Wortlaut des Referats:

Zu Punkt 1 auf Seite 2: In der Klammer am Schluß des Absatzes *a)* soll anstatt „Durchmesser und Breite“ gesetzt werden: „Spurweite, Durchmesser und Breite“. — In der letzten Zeile des Absatzes *c)* ist anstatt „Durchmesser und Breite der Schwungräder“ zu setzen: „Durchmesser, sowie Breite der Schwungräder“. — Absatz *d)* hat zu beginnen: „Die Teilkreisdurchmesser, Zähnenzahlen und Breiten der — —.“ — Die letzten Worte des Punktes 1 haben zu lauten: „in Kilogramm pro Quadratzentimeter (kg/cm^2) effektiv. (Überdruck über 1 Atm. in kg/cm^2.)“

In Punkt 3 auf Seite 3 ist anstatt „Betätigung des Pfluges“ zu setzen: „Betätigung des Ackergerätes“.

In Punkt 4 auf Seite 3 ist anstatt „dazu zu dienen haben“ zu setzen „dazu dienen sollen“. Ferner ist dem Punkt 4 der Satz anzufügen: „Vor Beginn der eigentlichen Versuche sind die Rauchrohre und Rauchkammern zu reinigen.“

Im Punkt 5 auf Seite 3 ist in der 6. Zeile anstatt des Wortes „Balancepflug“ das Wort „Kippflug“ zu setzen.

In der Tabelle auf Seite 6 sind den Worten „Mittlerer Betriebseffekt des Pfluges in Pferdestärken“ die Worte anzufügen „gemessen am Anspannhaken des Pfluges“.

Fachlich am bemerkenswertesten ist wohl die ergänzende Vorschrift zu Punkt 4, daß die Rauchkammern und Rauchrohre vor dem eigentlichen Versuch zu reinigen sind. Diese Anregung wurde vom Fürst Schwarzenbergschen Oberingenieur Viktor Kroh gegeben, von D. Wachtel aus Breslau und Direktor Kalt aus Münster warm befürwortet und von der Versammlung einstimmig beschlossen. Direktor Kalt teilte mit, daß zufolge der Verlegung der Heizflächen der Wirkungsgrad der Kessel nach seinen Beobachtungen innerhalb eines fünf- bis sechsstündigen Betriebes um 25% zurücksinke. Oberingenieur Kroh regte auch die Diskussion darüber an, ob der Kippflug nicht mit zwei gleichen Dynamographen ausgestattet werden sollte, von denen das eine Instrument stets den Zug im rücklaufenden Seil messen würde. Dieser dankenswerten Anregung stellte Prof. Rezek als nachteilig gegenüber, daß Dynamographen für einen Meßbereich von einigen tausend Kilogramm sehr teuer sind und man auf ein zweites derartiges Instrument umso lieber verzichten könne, als dasselbe für die Messung der relativ kleinen Spannungen im rücklaufenden Pflugseil nicht hinreichend genau und empfindlich wäre. — Von fachlichem Interesse waren ferner die von D. Wachtel angeregten Diskussionen über den Wert und die technische Bedeutung des Regulators für Dampfpfluglokomotiven und über die schon von Pálmai aufgeworfene Frage nach der Wirtschaftlichkeit der Gangpflüge, wenngleich diese Diskussionen keine Änderung des Referattextes zur Folge hatten. Ein Antrag von E. Pálmai, dahingend, daß in die auf S. 6 des Referates befindliche Tabelle auch Angaben über die Beschaffenheit des Bodens und die Güte des Ackergerätes aufgenommen werden, wurde abgelehnt, nachdem Prof. Fischer solchen Weiterungen mit Recht die Möglichkeit einer falschen Beurteilung gut konstruierter Lokomotiven für den Fall

entgegen hielt, daß die benützten Ackergeräte für die speziellen Bodenverhältnisse nicht geeignet wären. Der Schluß der Sitzung fand erst gegen 1 Uhr nachmittags statt.

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Vorsitzender: Professor Dr. A. Nachtweh aus Hannover.

Schriftführer: Prokurist der Firma R. Sack: S. Gerstl in Wien und die demselben zugeteilten Studenten der k. k. Hochschule für Bodenkultur.

Behandeltes Referat: „Prüfung von Bodenbearbeitungsgeräten" von Professor Dr. Heinrich Puchner in Weihenstephan.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und erteilt das Wort dem Referenten, dessen Ausführungen eine lebhafte Debatte folgt, an der sich insbesonders beteiligen: Ingenieur Kühne, Prof. Nachtweh, D. Wachtel (Breslau), R. Bächer (Raudnitz), Regierungsrat Ebert, Prof. Fischer, E. Pálmai, Geheimrat Gieseler, Prof. Puchner und Prof. Rezek.

Kühne betont, daß die Bodenverhältnisse, welche die Arbeit der Bodenbearbeitungsgeräte so außerordentlich beeinflussen, nicht durch Worte ausgedrückt werden können und beantragt als Grundlage für vergleichbare Untersuchungen die konstruktive Feststellung eines Normalgerätes, welches eine ziffermäßige Kennzeichnung der Bodeneigenschaften in mechanischer Hinsicht insbesondere der Härte, Trennbarkeit und horizontalen Verschiebbarkeit, ermöglicht. E. Pálmai unterstützte diesen Antrag mit dem Hinweis darauf, daß es mit Hilfe eines solchen Normalgerätes auch möglich wäre, Versuchsböden zu bilden, auf welchen die Bodenbearbeitungsgeräte zu prüfen wären. Prof. Rezek anerkennt die grundsätzliche Richtigkeit und Bedeutung der Anregung Kühnes, weist aber auf die Schwierigkeit der internationalen Vereinbarung einer Normalkonstruktion hin. Rezek erinnert daran, daß Jules Mélotte, ein hervorragender Zentrifugenkonstrukteur, vor zwei Jahren die Schaffung eines einheitlichen Normalgerätes für die vergleichsweise Prüfung von Milchschleudern angeregt hat. Die Anregung von Melotte sei bisher erfolglos geblieben und es sei zu befürchten, daß die Verwirklichung von Kühnes Vorschlag noch größeren Schwierigkeiten begegnen würde.

Zum Referat Puchner bemerkte Rezek, daß die Feststellung von Prüfungsnormen gerade für Bodenbearbeitungsgeräte am allerschwierigsten sein werde, auf welche Tatsache er schon in seinem

Lütticher Referat hingewiesen habe. Wahrscheinlich, ja sogar sicher werde sich die Notwendigkeit ergeben, für jede Einzelgruppe dieser Geräte besondere, beziehungsweise spezielle Bestimmungen zu vereinbaren. Gegen das in Behandlung stehende Referat habe er hauptsächlich Folgendes einzuwenden:

1. Er ist der Ansicht, daß, entgegen den Bestimmungen 2 und 3 auf Seite 2 des Referates jedes Bodenbearbeitungsgerät für die verschiedenartigsten Bodenverhältnisse und bei verschieden großen Feuchtigkeitsgehalten der Kulturböden zu prüfen sei. Erst auf Grund vieler solcher Prüfungen werde die Feststellung jener Bodenverhältnisse gelingen, für welche die einzelnen untersuchten Geräte am besten geeignet und zu beurteilen sind.

2. Die Bezeichnung der Streichblechform nach S. 5 dürfte den Prüfungsstationen, insbesondere wenn es sich um Zwischenformen handelt, Ungelegenheiten bereiten und hiebei doch keine eindeutige Identitätsfeststellung ermöglichen; hingegen wäre durch Zeichnung hinreichend vieler Längsschnittkurven die Identitätsfeststellung der Streichblechform des Versuchsobjektes einwandfrei gegeben.

3. Zur möglichsten Erhaltung eines Beharrungszustandes der Bodenbearbeitungsgeräte während ihrer Untersuchung dürfte es sich nicht empfehlen, die Zugtiere durch verstärkten Antrieb oder Zurückhalten zu einer bestimmten mittleren Bewegungsgeschwindigkeit von z. B. 60 *m* zu nötigen, die das Referat auf S. 9 empfiehlt; man wird zuverlässigere Ergebnisse gewinnen, wenn man die Beobachtungen bei einer der Individualität der verwendeten Zugtiere entsprechenden (natürlichen) Gehgeschwindigkeit durchführt und die Geschwindigkeit der Zugtiere genau mißt, um sie nachher in Erwägung zu ziehen.

4. Die Einstellung der Bodenbearbeitungstiefe auf ganz bestimmte Maße von beispielsw. 20, bezw. 10 *cm*, wie auf S. 10 vorgeschlagen wird, ist praktisch schwer durchführbar. Es ist daher die Untersuchung der Geräte für sehr verschiedene Furchendimensionen zu empfehlen, wobei diese Dimensionen genau zu messen sind. Für den Vergleich des Kraftverbrauches dürfen allerdings nur die für gleiche Furchentiefe und gleiche Furchenbreite beobachteten Mittelwerte der Zugkraft verwendet werden, weil sich der Arbeitsverbrauch der Geräte im allgemeinen nicht proportional dem Furchenquerschnitt ändert.

Die *ad* 1 erhobene Einwendung fand allgemeine Zustimmung. Bezüglich der *ad* 2 behandelten Identitätsstellung stellte der Vor-

sitzende den Antrag, man möge, um allen Beteiligten möglichst gerecht zu werden, der Kennzeichnung der Streichblechformen durch Worte auch noch die Längsschnittkurven und etwaige Abbildungen beifügen. Ebert beantragt auch die namentliche Anführung des ebenen Streichbleches der alten österreichischen Bauernpflüge und Geheimrat Gieseler und Rud. Bächer treten unter allgemeiner Zustimmung für die volle Freigebung der Kennzeichnung „der Streichblechform“ ein.

Bezüglich des *ad* 3 angeführten Einwandes stellt sich E. Pálmai an die Seite des Referenten, wünscht jedoch, daß die Zugtiere zu größeren Bewegungsgeschwindigkeiten verhalten werden, Rinder zu 70, Pferde zu 110 *m* Gehgeschwindigkeit pro Minute. — Geheimrat Gieseler wünscht, daß die Geräte mit verschiedenen Zugtieren innerhalb der für die Zugtiere zulässigen Geschwindigkeitsgrenzen untersucht werden, und Lako schließt sich dem an, verlangt aber, daß unter den zur Ausführung kommenden Versuchen mindestens eine Untersuchung bei einer Bewegungsgeschwindigkeit der Pferde von 60 *m* pro Minute und bei der für die untersuchte Streichblechform bestimmt angegebenen Furchentiefe vorgenommen werde.

Prof. Fischer unterstützt den Antrag Rezek. Er betont, daß die Einhaltung einer bestimmten Geschwindigkeit Schwierigkeiten bereiten würde, weil sowohl Rinder als auch Pferde je nach ihrer Rasse sehr verschiedene Gangart haben. Versuche bei verschiedenen Geschwindigkeiten der Geräte seien, soferne sie möglich sind, schon deshalb wünschenswert, weil die Geschwindigkeit nicht allein die Zugkraft, sondern auch die Qualität der Bodenarbeit beeinflusse. —

Regierungsrat Ebert beantragt mit dem Hinweise auf das Abends im Rathaus der Stadt Wien stattfindende Bankett die Vertagung der weiteren Verhandlung.

Der Präsident gibt diesem Antrage Folge und veranlaßt nur noch die Wahl des Vorsitzenden für die nächste Sitzung. Gewählt wird Geheimrat Prof. Dr. Gieseler. Schluß der Sitzung 5 Uhr nachmittags.

E. Vierte Sitzung am 23. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Geheimrat Prof. Dr. Eb. Gieseler aus Bonn.

Schriftführer: der Vertreter der Firma Hofherr & Schrantz: H. Stepnitz und die früher genannten Studenten der Hochschule für Bodenkultur.

Behandelte Referate: „Zur Schaffung von Normen für die Prüfung von Federzahnkultivatoren“ von Direktor S. Lako in Wageningen.

„Feststellung einheitlicher internationaler Normen für die Prüfung von Drillmaschinen“ von Prof. Dr. Fischer in Berlin und

„Schaffung von Normen für die Prüfung von Mähmaschinen“ von Prof. Dr. Ing. A. Nachtweh in Hannover.

Nach Eröffnung der Sitzung durch Geheimrat Gieseler regt Prof. Nachtweh an, Herrn Prof. Puchner zu bitten, sein Referat auf Grund der Verhandlungen des Vortages im Einverständnis mit Prof. Rezek abzuändern und die Änderungen sodann der nächsten Versammlung zur Genehmigung vorzulegen. Dieser Antrag wurde angenommen, doch sei schon an dieser Stelle erwähnt, daß die Durchführung dieses Antrages zufolge Zeitmangels beider Beteiligten unmöglich geworden ist, welche Tatsache die Versammlung am nächsten Tage zu dem Beschlusse geführt hat, das Referat Puchner zu genehmigen, Herrn Prof. Puchner jedoch zu bitten, den Wortlaut desselben mit Prof. Rezek zu vereinbaren. Die Veröffentlichung des so redigierten Referates solle in den „Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinenprüfungsanstalten“ erfolgen. — Prof. Nachtweh regte ferner eine Drucklegung des eben erst angekommenen Referats „Einige neue Dynamometer“ von Prof. Ing. F. Giordano“ im Kongreßbericht an.

Die Versammlung erhob diesen Antrag zu ihrem einhelligen Beschluß. Eine Verwirklichung desselben wurde jedoch infolge eines späteren grundsätzlichen und für alle Sektionen giltigen Gegenbeschlusses des Exekutivkomitees unmöglich, dahingehend, die nachträgliche Drucklegung zu spät angekommener Referate im Kongreßbericht nicht zuzulassen. Mit Rücksicht auf diesen Gegenbeschluß ist zu wünschen, daß dieses interessante Referat von den „Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinenprüfungsanstalten“ veröffentlicht werde. Verfasser des Referats Prof. Giordano wurde in Anerkennung seiner schriftstellerischen Leistungen ins Ehrenpräsidium der Sektion gewählt.

Prof. Nachtweh regte endlich noch an, daß die von Regierungsrat Pliwa beabsichtigte Skioptikonvorführung sowie ferner auch alle von der Sektion in Aussicht genommenen Exkursionen noch vor Sonntag veranstaltet werden, weil viele Kongreßteilnehmer, welche gerade diesen Veranstaltungen ein großes Interesse entgegenbringen, Sonntags abreisen müssen. Diesen Wunsch vermochte der Obmann

des österreichischen Organisationskomitees durch die bezüglichen Vereinbarungen mit den in Betracht gekommenen Persönlichkeiten in Erfüllung zu bringen.

Über Antrag Prof. Rezeks wurde das von Direktor Lako verfaßte Referat über Federzahnkultivatoren en bloc angenommen. —

Zum Referat über Prüfungsnormen für Drillmaschinen erhält zunächst der Referent Prof. Fischer das Wort und berichtet hiebei in aller Kürze auch über ein den gleichen Gegenstand behandelndes, jedoch zu spät eingetroffenes Referat von Paul Lecler, ingénieur des Arts et Manufactures, welches des Titel führt: „Essais des Semoirs en ligne (Prüfung von Drillmaschinen)."

An der hierauf folgenden Debatte beteiligen sich namentlich: Geheimrat Gieseler, Direktor Lako, E. Pálmai, Prof. Fischer und Prof. Rezek.

Der Vorsitzende, Geheimrat Gieseler eröffnet die Diskussion mit der Frage, ob man sich bei der Prüfung von Drillmaschinen mit der bloßen Feststellung der Mängel begnügen solle; es sei vielleicht empfehlenswert, auch die Ursachen dieser Mängel anzugeben. Prof. Fischer und Prof. Rezek sprechen sich gegen die Aufnahme diesbezüglicher Bestimmungen in das Referat aus, weil die Ursachen der Mängel nicht immer einwandfrei festgestellt und oft mit nur einiger Wahrscheinlichkeit gefolgert werden können. E. Pálmai wünscht auf Druckrollen, Zustreifvorrichtungen u. s. w. bezügliche Bestimmungen, begegnet aber hiebei dem Einwande, daß Normen. welche eine internationale Anerkennung finden sollen, sich nicht allzuweit in Einzelheiten verlieren dürfen. — Bezüglich der Zugkraftmessung regt Prof. Rezek auch die Ermittlung der Zugkraft der Drillmaschinen bei eingerücktem Getriebe und hoch gehobenen Scharen Zf an, weil die Differenz Zf—Z den Transmissionswiderstand ergibt, der gewiß von Interesse sei. Prof. Fischer beantragt mit Rücksicht auf diese Anregung. welcher er zustimmt, folgende von der Versammlung genehmigte Zusätze im Wortlaut seines Referats:

Am Schlusse des zweiten Absatzes auf S. 6, den Zusatz:

„Bei den Fahrproben ist der Zugwiderstand Zf bei eingerücktem Getriebe und hochgezogenen Scharen zu ermitteln."

Am Schlusse des ersten Absatzes auf S. 7 den Zusatz:

„Die Differenz Zf—Z stellt den Transmissionswiderstand dar."

Auf S. 8 nach b 3 den Zusatz:

„4. des Zugwiderstandes."

und dementsprechend auf S. 9 im französischen Text:

„4e de la résistance dans la traction."

Sonst wird das Referat unverändert angenommen. —

Der Vorsitzende eröffnet sodann die Debatte über die von Prof. Nachtweh vorgeschlagenen Normen für die Prüfung von Mähmaschinen. An der Debatte beteiligen sich nebst dem Vorsitzenden und dem Referenten die Herren: Oberingenieur Kroh, Ingenieur Kühne, Regierungsrat Ebert, Direktor Lako, Prof. Fischer und Prof. Rezek.

Eine eingehende Diskussion führt zu dem Ergebnis, daß das Referat mit folgenden Änderungen angenommen wird:

Der letzte Absatz ad I. auf S. 3 soll folgendermaßen lauten:

„Im Ferneren . . . . enthalten. Außerdem sollte jede zu prüfende Mähmaschine unter fachlicher Anleitung vor der Prüfung im praktischen Betriebe gewesen sein. Abweichungen hievon sind anzugeben."

Die Absätze II. auf S. 3 erhalten die Überschrift: „Bestimmungen für die eigentliche Prüfung."

Absatz II d. auf S. 3 hat zu lauten:

„d) Flächenleistung in zehn Stunden wirklicher Arbeitszeit. Auffällige . . . . Wirtschaftlichkeit im Vergleich zur Handarbeit."

Absatz II. e. auf S. 4 hat zu lauten:

„e) Gewichtsbestimmung . . . . Arbeit. Hiebei sind die Feststellungen dort zu machen, wo die Kraftmessung vorgenommen wird. Hier würde . . . . festzustellen".

Absatz II. e. 1. hat zu lauten:

„1. Bei Grasmähmaschinen außer der mittleren Halmlänge das Gewicht der Pflanzen von 10 m^2 Fläche im grünen, wie im getrockneten Zustande, weil dies einen Schluß gestattet . . . . Wiese. Ferner ist die Art der Pflanzen anzugeben."

Absatz II. e. 2. erhält den Wortlaut:

„2. Bei Getreidemähmaschinen . . . . in einer Zeiteinheit und pro Flächeninhalt abgelegten Bunde (z. B. pro Minute und Ar.)"

Absatz II. e. 3. hat zu lauten:

„3. Bei Getreidemähmaschinen mit . . . extra). Feststellung der größten Garbe, die möglich ist. Auch hier . . . . festzustellen."

Diesem Absatz hat zu folgen:

„4. Mehr oder weniger leichte Bedienung, Bequemlichkeit in der Handhabung sowie Betriebssicherheit."

Die Diskussion wurde lebhaft geführt und erstreckte sich auch auf einige Anträge bezw. Einwände, welche keine Änderung des Referates zur Folge hatten

Von diesen dürften folgende zwei ein fachliches Interesse beanspruchen:

1. Stellte Prof. Rezek den Antrag, von den in II. b. auf S. 3 angeführten Bestimmungen der Temperatur und der Feuchtigkeit der Luft, der Windstärke und eventuell Niederschlagsmenge abzusehen, weil man diese ziffermäßigen Daten für die Kennzeichnung der Qualität der Maschine nicht rechnerisch verwerten könne, die Feststellung dieser Ziffern aber mitunter sehr umständlich werden könne. Diesem Antrage stellte Ingenieur Kühne gegenüber, daß bei Garbenbindern durch Witterungsverhältnisse die Spannung der Transporttücher und damit auch die Maschinenleistung ungünstig beeinflußt werden könne und daß auch der Einfluß des Winddruckes nicht zu unterschätzen sei. Nachdem Prof. Nachtweh nebstdem hervorhob, daß man die in Frage kommenden Ziffernwerte häufig mühelos oder doch sehr leicht von der nächsten meteorologischen Beobachtungsstation erfahren könne, stimmte die Versammlung für die Beibehaltung der bezüglichen Referatstelle.

Prof. Rezek wendete sich ferner gegen die auf S. 4 unter f angegebene Bildung der Vergleichswerte R für die Zugkraft von Mähmaschinen verschiedener Schnittbreite.

Prof. Nachtweh bildet diesen Wert R als Summe aus zwei Größen und zwar:

1. Der gesamten Zugkraft der Maschine im Leergang der Getriebe und

2. derjenigen Zugkraft, welche die betreffende Maschine pro 1 *m* Schnittbreite für das Schneiden allein benötigt.

Prof. Rezek hingegen stellt den Antrag, für den Vergleich des Zugkraftverbrauches von Mähmaschinen verschiedener Schnittbreite deren Zugkraftverbrauch pro 1 *m* Schnittbreite als Vergleichswert anzuerkennen. Die Versammlung entschied sich einhellig für die von Prof. Nachtweh vertretene Ansicht, so daß die bezügliche Referatstelle unverändert angenommen wurde.

Der Vorsitzende dankte den drei Referenten für die Erstattung ihrer Referate. Im Anschluß hieran wies Prof. Rezek auf die

bedeutungsvollen Leistungen hin, welche die Referate der Sektion III/C darstellen und erörterte die Frage, wie diese Leistungen und die Beschlüsse vieler hervorragender Fachmänner, die die Versammlung vereinigt, für die Allgemeinheit am zweckmäßigsten verwertet werden sollen.

Die Versammelten erklärten sich dafür, daß alle auf dem Kongreß in Wien beschlossenen Normen einzeln und in getreuem Wortlaut in den „Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinen-Prüfungsanstalten“ (Verlag P. Parey in Berlin SW 11) veröffentlicht werden sollen. Hinsichtlich der Verbreitung und Einführung der vom II. Internationalen Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen beschlossenen Normen für die Prüfung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte wurde ferner folgende Resolution gefaßt:

„1. Den Leitern von Prüfungsstationen sowie landwirtschaftlichen Körperschaften u. s. w. sollen die bisher beschlossenen Normen zugänglich gemacht werden und dieselben sind zu ersuchen, ihre Prüfungen nach diesen Normen vorzunehmen, damit vergleichbare Versuchsergebnisse gewonnen werden.

2. Maßgebenden Persönlichkeiten soll die Bitte unterbreitet werden, für die weitestgehende Benützung dieser internationalen Normen Sorge zu tragen.

3. Vereinen von Fabrikanten, Verkaufsgenossenschaften und Händlern landwirtschaftlicher Maschinen sollen diese Normen gleichfalls zugängig gemacht werden und die genannten Kreise sind zu bitten, darauf zu achten, daß bei den Prüfungen ihrer Fabrikate diese internationalen Normen benützt werden.

4. Die Atteste der Prüfungsstationen landwirtschaftlicher Maschinen sollen die ausdrückliche Bemerkung enthalten, daß die Prüfung nach den international geltenden Normen durchgeführt wurde.“

Schluß der Sitzung zirka 12½ Uhr mittags.

F. Fünfte Sitzung am 23. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

(Gemeinsam mit Gruppe II/A. Land- und forstwirtschaftliches Unterrichtswesen.)

Vorsitzender: Karl Kühne, Fabrikant in Wieselburg, Ungarn.

Schriftführer: Der Vertreter von Hofherr & Schrantz: H. Stepnitz und die demselben zugeteilten Studenten der k. k. Hochschule für Bodenkultur.

Behandelte Referate:

„Zeitgemäße Ausgestaltung des Unterrichts auf dem Gebiete des landwirtschaftlichen Maschinenwesens“:

a) an landwirtschaftlichen Hochschulen von Professor Dr. G. Fischer in Berlin;

b) an landwirtschaftlichen Hoch- und Mittelschulen von Prof. Dr. Ing. A. Nachtweh in Hannover;

c) L'enseignement de la Mécanique agricole de M. le professeur Alex. Lonay, directeur-fondateur de l'Ecole provinciale de Mécanique agricole du Hainaut à Mons (Belgique) und

d) Diapositive mit beweglichen Mechanismen von Regierungsrat Ernst Pliwa, Inspektor für das gewerbliche Bildungswesen im k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht.

Die Sitzung war gut besucht. Die Sektion II/a war durch ihren Obmann, Hofrat Prof. Dr. Ritter v. Guttenberg, und zahlreiche andere Herren vertreten, hierunter: Direktor A. Steiner-Kaaden, Professor Hamerak-Neutitschein, Prof. Vital-Mödling, Viktor Frenzel-Mödling.

Über Vorschlag der Obmänner der beiden gemeinsam beratenden Sektionen wurde Fabrikant Ing. K. Kühne zum Vorsitzenden gewählt. Derselbe eröffnete die Sitzung mit dem Dank an die Versammlung für das ihm entgegengebrachte Vertrauen. — Professor Nachtweh beantragte namens vieler ausländischer Kollegen, daß Regierungsrat Pliwa ersucht werde, die Verwendung von Diapositiven mit beweglichen Mechanismen für Lehrzwecke schon morgen mittags zu demonstrieren und Hofrat v. Guttenberg erklärte sich bereit, dies mit Regierungsrat Pliwa zu vereinbaren.

Zur Tagesordnung übergehend erteilt der Vorsitzende zunächst den einzelnen Referenten das Wort.

Prof. Nachtweh erläuterte kurz sein Referat und wies darauf hin, daß zufolge des gegenwärtigen Lehrplanes der landwirtschaftlichen Hoch- und Mittelschulen schon die Vorbereitung der Studierenden für das landwirtschaftliche Maschinenwesen eine unzweckmäßige sei. Diese Erfahrung habe er auch in Halle gemacht. Es müsse als Vorbereitung mehr Mechanik gelehrt werden, eventuell auf Kosten anderer Kapitel der Physik. Namentlich seien durch eine sorgfältigere Wahl der Lehrer und eine weitgehende Benützung und Verbesserung aller Lehrmittel die Vorlesungen über landwirtschaftliche Maschinenkunde zu vertiefen. Das Fach müsse als den anderen Disziplinen ebenbürtig erkannt und demzu-

folge bei Staats- und Diplomprüfungen obligater Prüfungsgegenstand werden. Prof. Fischer spricht in gleichem Sinne. Das Lehrziel der landwirtschaftlichen Hochschulen gehe dahin, den Landwirt wohl nicht zum Konstrukteur auszubilden, demselben aber das weitest gehende Verständnis für die richtige Verwendung der landwirtschaftlichen Maschinen zu geben. Hiezu empfiehlt Prof. Fischer Demonstrationen im Maschinenlaboratorium und auf dem Versuchsfelde, Exkursionen, eine permanente Ausstellung naturgroßer Maschinen und eine reichhaltige Sammlung von Diapositiven für den Vortrag. Ähnliche Ansichten wie die beiden vorgenannten Referenten vertritt auch Ing. Otto Kasdorf in Wien, in seinem Referat, welches dem Kongreß nur im Manuskript vorliegt, weil es infolge verspäteter Ankunft nicht mehr in Druck gelegt werden konnte. — Für den zum Kongreß leider nicht erschienen Referenten A. Lonay ergreift Prof. Rezek das Wort. Rezek begrüßt es, daß Lonay dem Unterrichte im landwirtschaftlichen Maschinenwesen zwei grundsätzlich verschiedene Richtungen anweist, von denen die eine lediglich die Verwendung, die andere lediglich die Erzeugung der landwirtschaftlichen Maschine zu lehren hat. Die erstere Richtung haben die landwirtschaftlichen, die letztere die technischen Schulen zu pflegen. Beide Schulgruppen haben sich bereits in Hoch-, Mittel- und Fachschulen gegliedert und Lonay entwirft für jede dieser Stufen die Lehrpläne, deren Einzelheiten wohl hauptsächlich den Verhältnissen Belgiens angepaßt sein dürften. Weit höher noch als das Referat schätzt Prof. Rezek eine wirkliche Tat Lonays auf dem Gebiete des Unterrichts. — Lonay, der, nebenbei gesagt, den ersten internationalen Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen ins Leben rief, ist der Begründer einer gewerblichen Fachschule für das landwirtschaftliche Maschinenwesen geworden, welche eine Art landwirtschaftlicher Maschinenführer ausbildet, die sich in der belgischen Landwirtschaft vorzüglich bewähren. Zufolge ihrer technischen Ausbildung sind diese Führer zur Anordnung und Durchführung von Reparaturen, zur Unterweisung der Arbeiterschaft in der Bedienung und Behandlung der Maschinen sehr gut geeignet. Die privat- und volkswirtschaftliche Bedeutung dieser Maschinenführer sollte nicht unterschätzt werden. Rezek teilt mit, daß er den Inspektor für das gewerbliche Bildungswesen im österreichischen Unterrichtsministerium, Regierungsrat Pliwa, auf diese Fachschule aufmerksam gemacht und diesen grundsätzlich geneigt gefunden habe, dem gewerblichen

Unterrichte im landwirtschaftlichen Maschinenwesen, welcher übrigens auch in Österreich schon gepflegt wird (Fachschule Prerau), sein volles Interesse zuzuwenden.

Der Vorsitzende, Ing. E. Kühne, führt die stiefmütterliche Behandlung des landwirtschaftlichen Maschinenwesens in Ungarn und Deutschland auf eine ungerechtfertigte Unterschätzung dieses Gebietes in wissenschaftlicher Beziehung zurück, welcher Bemerkung Prof. Nachtweh mit dem Hinweise darauf entgegentritt, daß einzelne technische Hochschulen bereits eigene Lehrkanzeln für das landwirtschaftliche Maschinenwesen errichten und eine derselben dem berufensten Vertreter des landwirtschaftlichen Maschinenwesens, Max v. Eyth, die Ehrendoktorwürde verliehen hat.

A. Christensen schildert die Lehreinrichtungen Dänemarks, und Direktor Steiner aus Kaaden und Prof. Rezek stellen fest, daß in Bezug auf den Unterricht im landwirtschaftlichen Maschinenwesen Österreich gegenwärtig den anderen Kulturstaaten voranschreite, da die meisten Maßnahmen, welche die Kollegen aus den anderen Staaten erst anstreben, in Österreich bereits getroffen sind.

Von allen Versammelten wird der Notwendigkeit einer Ausgestaltung des Unterrichtes im landwirtschaftlichen Maschinenwesen zugestimmt und auf Grund einer von den Herren: Bächer, Prof. Nachtweh und Rezek gegebenen Anregung beschließt die Versammlung, die erstatteten Referate nicht bloß zu genehmigen, sondern das Exekutivkomitee zu bitten, diese Referate mit der folgenden Resolution der Sektionen II/a und III/C den Regierungen der einzelnen Kulturstaaten zu unterbreiten:

„Unter Beifügung der bezüglichen Kongreßreferate werden die Regierungen ersucht, mit Änderungen vorzugehen, um dem landwirtschaftlichen Maschinenwesen in ähnlicher Weise wie anderen Lehrgebieten der Landwirtschaft die notwendige Förderung zuteil werden zu lassen. Die Mittel und Wege dazu werden in den verschiedenen Kulturstaaten voneinander abweichen und sich einerseits auf die Qualität der Lehrpersonen, anderseits auf die Verbesserung der Lehrmittel und die Wertschätzung des Faches bei Ablegung von staatlichen Prüfungen erstrecken.“

Die Versammlung wählt sodann Prof. Nachtweh zum Vorsitzenden des nächsten letzten Beratungstages, worauf Ingenieur Kühne die Sitzung schließt.

G. Sechste Sitzung am 24. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Prof. Dr. A. Nachtweh aus Hannover.

Schriftführer: Prokurist von R. Sack in Wien: S. Gerstl und die demselben zugeteilten Studenten der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien.

Behandeltes Referat: Feststellung von Normen für die Prüfung von Milchzentrifugen.

Referenten: Prof. Dr. Ing. A. Nachtweh in Hannover, Oberlehrer August Upmark in Alnarp (Schweden) und Prof. Dr. W. Winkler in Wien.

Das Interesse für den Beratungsgegenstand war ein ganz außerordentliches. Einzelne Fachkollegen sind speziell zu dieser Verhandlung aus dem Auslande angekommen und der Fabriksleiter der „Aktiengesellschaft Alfa-Separator", Oberingenieur G Funder hat unmittelbar vor Eröffnung der Sitzung allen Anwesenden ein von ihm verfaßtes Referat über den Beratungsgegenstand überreicht. Da der wissenschaftliche Ausschuß des Deutschen milchwirtschaftlichen Vereines in der eben erst erschienenen 1. Lieferung der „Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinen-Prüfungsanstalten" gleichfalls die Prüfung und Beurteilung von Milchzentrifugen behandelt, eröffnete Prof. Nachtweh die Sitzung mit der richtigen Bemerkung, daß der Kongreß auch die beiden letztgenannten Referate zu berücksichtigen und demzufolge nicht drei, sondern fünf Referate zu beraten habe. — Prof. Winkler stellte den Antrag, wegen der Kürze der verfügbaren Zeit alle fünf Referate gemeinsam, beziehungsweise gleichzeitig zu besprechen und hiebei sofort die Feststellung der drei wichtigsten Kennzeichen der Zentrifugen: Stundenleistung, Entrahmungsschärfe und Kraftverbrauch ins Auge zu fassen. Diesem Antrage wurde Folge gegeben, doch fand es der Vorsitzende für richtig, vorher noch über die Eigenschaften und insbesondere das Alter der für die Prüfung verwendeten Milch eine Vereinbarung zu erzielen. Diesbezüglich waren nun die Ansichten sehr verschieden. Ingenieur Bartel wies darauf hin, daß die Milch infolge der verschiedenen Größe der Fetttröpfchen und infolge der sehr verschiedenen Individualität der einzelnen Kühe die Entrahmung in verschieden hohem Maße zulasse und stellte sodann gemeinsam mit dem ihm zustimmenden Herrn Schrott-Fiechtel den Antrag, in Anbetracht dieser Einflüsse den Vergleich der Entrahmungsschärfe des Versuchsobjektes mit jener Entrahmungsschärfe vorzuschreiben, welche eine dieselbe

Milch verarbeitende Normalmaschine (Standardmaschine) erzielt. — Prof. Nachtweh verlangt, daß die Milch höchstens sechs Stunden alt sein dürfe, während Prof. Winkler eine mindestens sechs Stunden alte und Dinnermann eine drei bis sechs Stunden alte Milch für die Prüfung der Zentrifugen empfiehlt. — Prof. Rezek beantragt hierauf, man möge nicht ein ganz bestimmtes Stundenalter der Milch zur Bedingung machen, wohl aber die Bestimmung treffen, daß das Alter der für die Versuche verwendeten Milch im Prüfungsbericht genau angegeben werde. Dieser Antrag wurde angenommen.

Es folgt nun eine lebhafte Debatte über die Kennzeichnung der Entrahmungsschärfe, insbesondere darüber, ob dieselbe nur ziffermäßig zu erfolgen habe oder nebstdem auch nach einer ganz bestimmten Skala zu klassifzieren sei. Prof. Winkler empfiehlt nebst ziffermäßigen Feststellungen auch die Klassifikation, weil der minder gebildete Landwirt nur diese letztere verstehe und ohne eine leichtverständliche Information oft das Opfer einer übertriebenen Reklame werde. — Schrott-Fiechtl ist nur für ziffermäßige Feststellungen, weil diese genügen, um die Auswüchse der Reklame in Schranken zu halten und Wolfrum in Wien schließt sich seiner Ansicht an. Ein internationaler Kongreß, sagt Wolfrum, müsse bemüht sein, die Qualitäten der Maschinen möglichst genau zu kennzeichnen, ohne hiebei auf die Bildung und Urteilsfähigkeit der Käufer der Maschinen Rücksicht nehmen zu können. Die Entrahmungsschärfe sei nur ziffermäßig anzugeben, gleichzeitig aber sei die normale Beschaffenheit der zur Untersuchung verwendeten Milch durch eine Maschine von bekannter Entrahmungsschärfe festzustellen. — Direktor Lako ist für die unbedingte Feststellung der Ziffernwerte. Ob und in welcher Weise die Landwirte nebstdem zu informieren seien, soll man dem Gutdünken der Prüfungsstationen in den einzelnen Kulturstaaten überlassen. — Bächer empfiehlt die Anführung früherer Ergebnisse in Fußnoten.

Die Versammlung einigte sich sodann zu der Bestimmung, daß die international geltenden Normen nur eine ziffermäßige Kennzeichnung der Entrahmungsschärfe vorschreiben sollen. Hiebei soll aber in einer Fußnote jene Klassifikationsskala angeführt werden, welche der Wiener Kongreß beschließt. Diese Skala unterscheidet sich von der vom deutschen milchwirtschaftlichen Verein aufgestellten dadurch, daß mit Rücksicht auf die gegenwärtige konstruktive Entwicklung der Zentrifugen eine Entrahmungsschärfe von 0·16

bis 0·20% nicht als „genügend", sondern als „minder entsprechend" bezeichnet wird.

Nun wurde die Diskussion über die Ermittlung des Kraftverbrauches von Handzentrifugen eröffnet. Professor Nachtweh trat im Sinne seines Referats für die kurbeldynamometrische Untersuchung ein, während Professor Winkler die elektrotechnische Meßmethode, wie sie in Groß-Enzersdorf Anwendung findet, als maßgebend bezeichnete und den Gebrauch des Kurbelkraftzeichners nur aushilfsweise gestatten will. Professor Rezek erinnert an die Vorführung seiner elektrotechnischen Meßmethode anläßlich der Exkursion nach Groß-Enzersdorf und kennzeichnet die beiden in Frage gezogenen Meßmethoden durch folgende Gegenüberstellung: Die Untersuchung mit dem Kurbeldynamometer sei weniger genau und weniger übersichtlich als die elektrotechnische Messung. Nebstdem sei dieselbe grundsätzlich durchaus nicht einwandfrei. Die Diagrammkurve und ihre maximalen, minimalen und mittleren Ordinaten seien nicht allein vom unbedingt nötigen mittleren Arbeitsverbrauch der Zentrifuge, sondern auch von der Individualität des Arbeiters abhängig. Der minder kräftige und minder geschickte Arbeiter unterstütze seine Muskelkraft in weit höherem Maße durch sein Körpergewicht als der kräftige und geschickte Arbeiter und veranlasse hiedurch unnötig große Lagerdrücke und Reibungen, welche die mittlere Kurbelkraft erhöhen. Auch wirke er ungleichmäßiger, wodurch die Abweichungen vom Mittelwert und damit auch die Maxima der Kurbelkraft gerade bei der Betätigung durch schwache Arbeiter groß werden. Geradeso, wie man aus einer Gleichung nicht zwei Unbekannte berechnen könne, geradeso sei es unmöglich, aus einem Diagramm, dessen Verlauf sowohl von der Individualität des Arbeiters als auch vom Arbeitsverbrauch der betriebenen Maschine abhängt, eine zuverlässige Bestimmung dieser beiden Einzeleinflüsse durchzuführen. Der Elektromotor übertrage seine effektive Leistung immer in der gleichen Weise und der Ziffernwert der Motorleistung sei demzufolge ein einwandfreier Vergleichswert für den Kraftverbrauch der Zentrifugen. Auch darüber, ob der Antriebsmechanimus (zumeist eine Kurbel) für den normalen Arbeiter des in Betracht kommenden Verwendungsgebietes günstig konstruiert sei, könne das Diagramm eines Kurbeldynamometers nur annähernden Aufschluß geben. Zuverlässige Feststellungen in dieser Hinsicht seien nur durch eine streng wissenschaftliche, physiologische Untersuchung des an der

Zentrifuge arbeitenden Menschen möglich, wie sie gegenwärtig vom Professor der Physiologie Dr. A. Durig durchgeführt werde. Die geistreiche Versuchsanordnung Prof. Durigs und die Ergebnisse seiner Versuche würden demnächst veröffentlicht werden.

Prof. Rezek erklärte, daß eine wissenschaftlich einwandfreie Feststellung von Vergleichswerten für den Kraftverbrauch von Handzentrifugen nur bei motorischem Betrieb der Versuchsobjekte möglich sei. Er verschließe sich aber nicht der Rücksichtnahme darauf, daß viele Prüfungsstationen über die hiezu nötigen Versuchseinrichtungen nicht verfügen und trete aus diesem Grunde auch für die Zulassung der minder zuverlässigen, bezw. minder genauen kurbeldynamometrischen Messungen ein. -- Diesen Ausführungen stimmte die Versammlung zu und genehmigte sodann den Antrag des Herrn Ingenieur Wolfrum, dahingehend, daß in dem von der Prüfungsstation ausgestellten Zertifikat unbedingt angegeben werden müsse, mittels welcher Methode der Kraftverbrauch der Zentrifuge bestimmt wurde.

Durch eine recht lebhafte Debatte wird endlich auch die Art der Feststellung der Stundenleistung von Milchzentrifugen vereinbart.

Prof. Winkler beantragt die Stundenleistung für eine ganz bestimmte Entrahmungsschärfe von etwa 0·12 oder 0·15 und für einen bestimmten Kraftverbrauch anzugeben. Prof. Rezek unterstützt diese Anregung mit dem gleichzeitigen Hinweis darauf, daß die Reduktion der Stundenleistung nie auf dem Wege bloßer Berechnung erfolgen sollte, worauf Prof. Winkler den Antrag stellt, daß die Feststellung der Stundenleistung für eine bestimmte Entrahmungsschärfe von 0·12 oder 0·15 und einen noch zulässigen Kraftverbrauch experimentell zu erfolgen habe, also direkt beobachtet werden müsse. Dieser Antrag wird von der Versammlung angenommen.

Dinnermann regt an, daß mit einer derartigen Feststellung der Stundenleistung unter Zugrundelegung einer bestimmten Entrahmungsschärfe eine Toleranz von etwa 10% der Ziffernwerte vorgeschrieben werde.

Als Standard-Fettbestimmungsmethode wird einstimmig die Gottlieb-Röse'sche Methode angenommen.

Mit Rücksicht auf die vorgerückte Zeit wird sodann unter Genehmigung aller bezüglichen Referate die Durchberatung aller sonstigen Gesichtspunkte und die wörtliche Abfassung aller gefaßten

Beschlüsse einem viergliedrigen Komitee übertragen, bestehend aus den Herren: Nachtweh, Upmark, Winkler und Rezek.

Den Referenten wurde der Dank für ihre Berichte ausgesprochen. —

Es erübrigte nun noch die Beratung von folgenden vier in Druck gelegten Referaten:

a) Zum Verhandlungsgegenstand 2 „Schaffung einheitlicher, international geltender Normen für die Veranstaltung von Ausstellungen und Wettwerben landwirtschaftlicher Maschinen" das Referat: „Conditions à exiger, dans les expositions et concours de machines, pour la fabrication de l'huile d'olive" von M. Francisco R. de Souza d'Alte, ingénieur etc. à Lisbonne.

b) Zum Verhandlungsgegenstand 4 „Schaffung günstiger Vorbedingungen für eine ververmehrte Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen" die beiden Referate von Prof. Dr. Ing. A. Nachtweh in Hannover und Rudolf Salzer in Höfl bei Friesach und das Referat „Sur la prévention des accidents provoqués par les machines agricoles" von M. G. L. Ragondet, Ingénieur agricole, de Bruxelles.

Bezüglich dieser Referate stellte Ingenieur Kühne den Antrag, die Versammlung wolle mit Rücksicht auf die außerordentliche Wichtigkeit der Verhandlungsgegenstände und angesichts der Kürze der verfügbaren Zeit von einer allzu flüchtigen Beratung oder gar en bloc-Annahme dieser Referate absehen, dieselben jedoch dem nächsten internationalen Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen zur eingehenden Würdigung und Beschlußfassung empfehlen.

Nachdem dieser Antrag angenommen wurde, teilte Prof. Rezek mit, daß in allerletzter Zeit noch ein Referat eingetroffen sei, welches im Manuskript vorliege und den Titel führe: „R. van Sate, Le vent moteur en agriculture et les Aéromoteurs en Belgique."

Hierauf ergriff Prof. Rezek das Wort zu einem kurzen Rückblick auf den Kongreß. Er habe zwei Jahre intensiver Tätigkeit der Vorbereitung dieses Kongresses gewidmet, diese Aufgabe jedoch vor Beginn der Beratungen für eine sehr undankbare gehalten. Heute denke er anders. Mit vollster Befriedigung blicke er auf den Verlauf des II. Internationalen Kongresses für landwirtschaftliches Maschinenwesen zurück. Jede einzelne Sitzung sei würdig verlaufen, insbesondere die letzte. Hiezu sei die meisterhafte Leitung der Sitzungen eine Vorbedingung gewesen, aber nicht die einzige. Die kulturell bedeutungsvolle, positive Leistung

dieses Kongresses, die Schaffung einheitlicher Prüfungsnormen für das landwirtschaftlich-maschinentechnische Versuchswesen, habe nur einer Versammlung geistig hochstehender Individuen gelingen können, die bei vollster gegenseitiger Hochachtung ihre Überzeugungen und Meinungsverschiedenheiten unentwegt zum Ausdruck brachten, lediglich geleitet von dem Streben, der Allgemeinheit zu dienen. Er danke allen Beteiligten für dieses Zusammenwirken und halte es namentlich für seine Pflicht, der ehrenvollen Mitarbeit der im Verbande landwirtschaftlicher Maschinenprüfungsanstalten vereinigten deutschen Kollegen zu gedenken. Unter lebhaftem Beifall der Versammelten dankte Professor Rezek namentlich dem Vorsitzenden des genannten Verbandes, Prof. Dr. Nachtweh, und dem Vorsitzenden des deutschen Organisationskomitees, Prof. Dr. G. Fischer, für ihre verdienstvolle Mitwirkung.

Prof. Nachtweh dankte sodann dem österreichischen Organisationskomitee und insbesondere dessen Obmann Prof. Rezek für die umfassende Vorbereitung des Kongresses.

Hierauf führte Regierungsrat Ernst Pliwa, Inspektor für das gewerbliche Bildungswesen im k. k. Unterrichtsministerium, noch Diapositive mit beweglichen Mechanismen vor. Er zeigte der Versammlung mittels eines Skioptikons, dessen Beleuchtungskörper an jede normale Lichtleitung angeschlossen werden kann, ein Kurbelpleuelstangen-Getriebe, eine Schiebersteuerung für Dampfmaschinen, einen im Viertakt wirkenden Verbrennungsmotor und besprach hiebei die gesetzmäßige Bewegung der Einzelteile. Anschließend hieran führte Regierungsrat Pliwa noch einige farbenprächtige Bilder für den Unterricht auf textilindustriellem Gebiete vor.

Prof. Rezek dankte Herrn Regierungsrat Pliwa unter lebhafter Zustimmung der zahlreichen Versammlung für seine außerordentlich interessanten Ausführungen und Demonstrationen und erklärte sodann die Beratungen des II. Internationalen Kongresses für landwirtschaftliches Maschinenwesen für geschlossen

---

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION III/D.

Landwirtschaftlicher Betrieb.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . Maschat Josef, Domänendirektor i. R., Wien.

Obmannstellvertreter: Westermeier Dr. N., Professor an der königl. böhm. landwirtschaftlichen Akademie, Tetschen-Liebwerd, Böhmen.

I. Schriftführer: . . Pfeiffer Dr. Karl, Professor an der höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau, Klosterneuburg.

II. Schriftführer: . Pohl Gottfried, Dr. jur., diplomierter Agronom Wien.

III. Schriftführer: . Kirillo Karl, Administ. Sekretär, Wien.

Mitglieder:

Arh Johann, k. u. k. Fondsgüterdirektor in Prag.

Bauriedl Burghart, Ökonomie-Inspektor in Steinitz, Mähren.

Bezdiček Josef, Domänendirektor in Zlonitz, Böhmen.

Häusler Josef, Sekretär der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, Professor am katholischen Lehrerseminar, Börsenrat an der Börse für landwirtschaftliche Produkte in Wien, I. Schauflergasse 6.

Jaroschka Heinrich, Zentraldirektor in Frauenberg, Böhmen.

Payer August. Kameraldirektor in Teschen, Österr.-Schlesien.

Pohl Robert, Zentraldirektor in Mährisch-Kromau.

Strohschneider Franz, Ökonomie-Inspektor in Keltschan, Mähren.

Washietl Lorenz, Direktor der Ackerbauschule in Klagenfurt, Kärnten.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Nach Begrüßung der zahlreichen Versammlung gedenkt der Obmann bei Eröffnung der Sitzung seines Vorgängers im Komitee,

des leider jüngst verstorbenen Professors Dr. Guido Krafft, unter Hinweisung auf dessen wertvolle Mitwirkung an der Kongreß-vorbereitung und seine früheren, einen internationalen Ruf genießenden literarischen Werke, welche Kundgebung zum Zeichen zustimmender Verehrung die Anwesenden durch Erhebung von den Sitzen beantworten.

Hierauf wird zur Wahl der Sektionspräsidenten geschritten, wobei als solche hervorgehen:

Direktor Dr. A. Kulisz, Dr. Moritz Schratter, Professor Dr. Aeroboe, Güterdirektor, P. Rovara, Professor Dr. Fricke, mit der Berufung zur Funktion in dieser vorstehenden Reihenfolge.

Die Protokollführung übernimmt der III. Schriftführer.

Als Vorsitzender der ersten Beratungssitzung übernimmt Direktor Dr. A. Kulisz-Ober-Hermsdorf die Leitung der Verhandlung.

Vorerst wird die Reihenfolge der Sitzungen dahin vereinbart, daß verhandelt werden soll: Dienstag, den 21. Mai, nachmittags, über Programmpunkt 1;

Mittwoch, den 22. Mai, vormittags 9 Uhr, über die Programmpunkte 2, 3 und 4;

Donnerstag, den 23. Mai, vormittags 9 Uhr, über III/D, Punkt 7, gemeinsam und unter Führung der Sektion III/A, 3.

Denselben Tag, nachmittags 3 Uhr, über den Programmpunkt III/D, 8, gemeinsam mit den Sektionen III/A, 6 und VI/A.

Freitag, den 24. Mai, über die Programmpunkte 5 und 6, gemeinsam mit der Sektion I, 7.

Verhandlungsgegenstand der I. Sitzung ist hienach der Programmpunkt, respektive

Referat 1: Das umlaufende Kapital im landwirtschaftlichen Betrieb nach Umfang und Höhe.

Referent: Professor Dr. Westermeier-Tetschen-Liebwerd eröffnet die Diskussion im Sinne seines gedruckt vorliegenden Referates, womit eine Übersicht der ganzen einschlägigen Literatur geboten und der vorherrschende bisherige Standpunkt der Wissenschaft festgestellt wird.

In der anschließenden Debatte werden mehrseitig Abweichungen von der bisherigen Auffassung und Begriffsbestimmung vertreten.

Professor Dr. Aeroboe-Bonn-Poppelsdorf hält die richtige Ermessung des Kapitalbedarfes eines Landwirtes für die Bewirtschaftung eines Landgutes für durchaus wichtig. Man dürfe aber

nicht nach dem umlaufenden Betriebskapital, sondern nach dem nötigen baren Anteil desselben fragen, wenn man den Kapitalbedarf des Landwirtes in jedem Einzelfall feststellen will. Die Vorräte des Betriebes — sagt Redner — stehen dem subjektiven Vermögen des Landwirtes so gegenüber, wie Geräte, Maschinen, Gebäude etc.

Aus dem Bestande an Vorräten könne man den Bedarf an barem Gelde wenig ersehen. Fehle es an Vorräten, so wirke das auf den Kapitalbedarf gerade so, wie fehlende Maschinen, Geräte, Gebäude. Man müsse den Kapitalbedarf des Landwirtes von der Frage nach dem Umfange der Vorräte zu bestimmten Zeiten in verschiedenen Betrieben, wie sie bei Gütertaxen etc. auftritt, ganz trennen.

Der Antrag des Redners geht dahin, alle Vorräte des landwirtschaftlichen Betriebes unter dem Namen der „umlaufenden Bestandteile des Betriebes" zusammenzufassen, sie aber scharf zu trennen von dem Bedarf an Vermögen und barem Gelde, welches zur Bewirtschaftung eines Landgutes gebraucht wird.

Geheimrat Professor Dr. Werner-Berlin unterstützt den Vorredner in der Ansicht, daß das umlaufende Kapital sehr verschieden aufzufassen sei. Die Wissenschaft wolle nach der bisherigen Übung alles an Vorräten aller Art umfassen. Die Praxis prüfe, was notwendig ist, um den Betrieb so weit zu unterhalten, bis neue Einnahmen gemacht werden. Die Betriebsumfrage der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, deren Erwähnung geschah, habe in Verfolgung dieser Frage den Zweck, Materialien zu sammeln, um die Größe der verschiedenen Kapitalien feststellen zu können.

Dr. Hauser findet, daß aus theoretischen und praktischen Gründen eine Einteilung des Kapitals notwendig, daß jedoch die alte Einteilung in stehendes und umlaufendes Kapital reformbedürftig sei. Die künftige Einteilung müsse nicht auf die begriffliche Determination, sondern vorwiegend auf hohe und niedere Verzinsung den unterscheidenden Nachdruck legen. (Wie dies mit Bezug auf den Verhandlungsgegenstand gemeint ist, wurde vom Redner nicht näher ausgeführt.)

Professor Dr. Pfeiffer führt aus, daß wohl nur der zweite Punkt der Schlußfolgerung des Referats „Die Höhe und Ermittlung des umlaufenden Betriebskapitals" zu einer Erörterung Anlaß bietet, da der erste Punkt „Begriff des umlaufenden Betriebs-

kapitals" in der Literatur, speziell von Hofrat Professor Pohl, in erschöpfender Weise behandelt und genau umschrieben ist

Dr. Ernst Laur (Schweiz) teilt mit, daß in der Schweiz behufs Ermittlung des umlaufenden Kapitals der Weg der Buchhaltung eingeschlagen wurde. Hiezu wurden über 600 Rechnungsabschlüsse aus bäuerlichem Betrieb nach einheitlicher Methode erhoben, wobei einmal der Bestand an Vorräten an einem bestimmten Tage konstatiert, sodann ein Vergleich der monatlichen Einnahmen und Ausgaben, inklusive Privatgebrauch, zusammengestellt und die größte Differenz, beziehungsweise der höchste Überschuß der Ausgabe über die Einnahme, als Minimalreserve aufgestellt wurde. Dazu komme aber noch eine Spezialreserve für Unfälle und Unvorhergesehenes, die durch das bare Geld, die Guthaben und den Kredit repräsentiert wird.

Mit Bezug auf die vorstehende Ausführung von Professor Dr. Pfeiffer erklärt Redner, er könne dem Punkt 1 des Referats nur mit Ausnahme des „Feldinventars" zustimmen. Diesem Kapital fehle die wichtigste Eigenschaft des umlaufenden Kapitals: die Beweglichkeit. Das Feldinventar habe mehr Ähnlichkeit mit dem Baumkapital und dem stehenden Holz und sollte mit diesem zum Pflanzenkapital zusammengefaßt werden, was eine Aufgabe der Zukunft sei.

Professor Dr. Aeroboe teilt in Betreff des Feldinventars die Ansicht Dr. Laurs, hält übrigens dafür, daß alle Äußerungen der Vorredner, insofern sie Anträge beinhalten, als dermal nicht vollends spruchreif, zurückzuziehen wären, welche Äußerung keinem Widerspruch begegnet.

Professor Dr. Westermeier betont in seinem Schlußworte als Referent, daß sich angesichts der auseinandergehenden Meinungen über die angeregten Neuerungen in der Auffassung und begrifflichen Feststellung des umlaufenden Kapitals ein einheitlicher Beschluß nicht fassen lasse und — da wissenschaftliche Fragen durch Majoritätsbeschlüsse nicht geregelt werden können — als Ergebnis der Verhandlung die Erkenntnis anzusehen sei, daß es sich empfiehlt, diese wichtige Frage dauernd im Auge zu behalten, welcher Anschauung die Sektion zustimmt.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 9¼ Uhr vormittags.

Vorsitzender: Dr. Moritz Schratter-Brünn.

Referat 2: Beziehungen des Wirtschaftssystems zu gegebenen Verhältnissen und der Reinertrag.

Referenten: Professor Dr. Aeroboe, Direktor Dr. Kulisz.

Professor Dr. Aeroboe erläutert an der Hand schematischer Zeichnungen sein gedruckt vorliegendes Referat und erweckt für seine Ausführungen allgemeines Interesse. Doch begegnen die Punkte 9 und 11 der Schlußfolgerungen des Referats einem lebhaften Widerspruch, u. zw. Punkt 9 mit dem Lehrsatze, es sei unrichtig, demjenigen Betriebssystem zuzustreben, welches den höchsten Reinertrag aus einem Landgute zu gewinnen erlaubt: die Gewinnung möglichst hoher Reinerträge aus Landgütern sei überhaupt nicht Aufgabe des Landwirts. Punkt 11 des Inhalts, die Frage nach der durchschnittlichen Rentabilität einzelner Betriebszweige sei eine prinzipiell unrichtige, die durch den Mediziner Thaer in die Landwirtschaft hineingekommen sei und viel Unheil angestiftet habe.

Professor Dr. Westermeier hält fest an der Ansicht, daß als oberster Grundsatz auch des landwirtschaftlichen Unternehmens der Reinertrag gelten müsse. Da aber dieser auf der Einträglichkeit der einzelnen Betriebszweige beruht, so müsse auch letztere geprüft werden, weshalb Redner auch die von A. Thaer verlangte Auflösung der landwirtschaftlichen Ertragsberechnung in die Betriebszweige für durchaus richtig halte.

Im übrigen werde zugegeben, daß allerdings die Lehre von den Wirtschaftssystemen eine veraltete sei. Man müsse diese nicht nach der Bodennützung allein beurteilen und bemessen. Die Wirtschaftseinrichtung gründe sich auf die örtlichen Verhältnisse der Natur und des Wirtschaftslebens, dann die Persönlichkeit des Unternehmers. Alles was an Fruchtfolge in der Literatur im Zusammenhang mit der Betriebseinrichtung gebracht wird, sei nur von historischem Interesse.

Güterdirektor Schroeder-Berlin findet gleichfalls die erwähnten Schlußpunkte 9 und 11 des Referats Aeroboe nicht verständlich und ist mit Bezug auf den übrigen Inhalt dieser Abhandlung der Ansicht, daß nach seinen Erfahrungen in dem Vorhandensein überwiegender oder ausschließlicher Wiesen- oder Weideflächen ein Zwang zum Ackerbau nicht gefunden werden könne. Denn Wiese und Weide ohne organische Düngung wären nur ausnahmsweise dauernd ertragreich zu halten. Das vorgebrachte Beispiel des Anbauwechsels — Getreideraubbau-Weide — müsse deshalb aus derselben Erfahrung heraus als nicht für europäische Verhältnisse brauchbar bezeichnet werden.

Direktor Dr. Kulisz erklärt als Korreferent der Verhandlungsfrage, daß er seinem in Druck verteilten Referat nichts beizufügen habe und empfiehlt die daran angeschlossene Konklusion zur Annahme, welche auch einhellig erfolgt.

Bezüglich der zitierten Punkte 9 und 11 des Referats Aeroboe wünscht auch Redner deren Fortlassung aus sachlichen Gründen, aber auch hinsichtlich des Punktes 11 wegen der gewählten, der Pietät für den Altmeister A. Thaer nicht entsprechenden Form der Äußerung.

Professor Dr. Howard-Leipzig ist der Ansicht des Vorredners. Wohl anerkennt er vollständig das Interessante der schematischen Darstellungen der verschiedenen Wirtschaftsformen von Prof. Dr. Aeroboe, bedauert aber, daß die Besprechung dort aufhöre, wo die Bedeutung der Wirtschaftssysteme aufange, erst recht interessant und schwierig zu werden, also seit Anfang des vorigen Jahrhunderts, seit Steigen des Handels und Verkehrs, der wissenschaftlichen Erfahrung etc., d. i. von dieser Zeit an, wo die Person des Wirtschafters entscheidend in den Vordergrund trete.

Dazu bemerkt Redner, er schließe sich der Ansicht an, daß es nicht darauf ankomme, nur umzureißen, sondern aufzubauen und bestreitet, daß Prof. Dr. Aeroboe das bisher getan habe zum Nutzen der Landwirtschaft.

Dr. Schratter äußert sich dahin, daß dem bestrittenen Punkt 9 die positive Fassung zu geben wäre, es sei jenem Betriebssystem zuzustreben, welches den absolut höchsten Ertrag, d. i. Unternehmergewinn abwirft, sohin sich am rentabelsten erweist. Doch meint Redner, daß damit nur Selbstverständliches gesagt würde, da es kaum einen Unternehmer gebe, der nicht vom Hause aus die Absicht hätte, aus seinem Unternehmen einen Gewinn zu ziehen.

Dr. Stieger spricht aus, daß Professor Dr. Aeroboe allerdings ein neues System der Wirtschaftsformen in seinen Beiträgen geliefert und seine Kritik gut begründet habe. Doch solle der angefochtene Punkt 9 das Positive mitenthalten: „sondern hohen Unternehmergewinn“. Dem Punkt 12 müsse zugestimmt werden.

Professor Dr. Aeroboe findet die Auffassung des unmittelbaren Vorredners dem Sinne der Diktion des Punktes 9 entsprechend und erklärt bezüglich des beanständeten Punktes 11 des Referatschlusses, daß es ihm ganz ferne gelegen sei, die Verdienste Thaers, die er wohl zu schätzen wisse, durch Anfügung des Prädikats „Mediziner“ auch nur im geringsten herabzusetzen.

Nachdem noch Direktor Maschat hervorhob, daß die vorliegende Fassung des Punktes zu Mißverständnissen Anlaß geben würde, wenn nicht gleichzeitig die Wechselbeziehung zwischen Reinertrag und Unternehmergewinn festgestellt werde, erklärt sich Referent Dr. Aeroboe damit einverstanden, daß die Punkte 9 und 11 der Konklusionen ausgeschieden werden, wonach die Sektion dem übrigen Inhalte der Schlußfolgerung des Referats zustimmt.

Referat 3: Die Buchstelle bei landwirtschaftlichen Zentralorganisationen.

Referenten: Dr. Stieger, Geschäftsführer der Buchstelle der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Berlin.

Prof. Josef Häusler, Sekretär der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien.

Letzterer war wegen Geschäftsüberlastung als Generalsekretär des Kongresses zu referieren leider verhindert.

Dr. Stieger beleuchtet eingehend sein gedruckt vorliegendes Referat unter Mitteilung einiger einschlägiger Formularien und Tabellen, wofür sich allgemeines Interesse kundgibt.

Prof. Dr. Howard billigt den Gedanken, daß der internationale Kongreß die geeignete Stelle sei, einheitliche Formen in der Buchführung herbeizuführen, hält aber ein Vorgehen auf diesem Gebiete noch für verfrüht.

Prof. Dr. Westermeier begrüßt namentlich die im Absatztitel „Schluß“ des Referats, enthaltene Äußerung, daß der wissenschaftliche Forscher sich nicht allein auf die Buchführungsergebnisse stützen kann, sondern daß dazu selbstbewirtschaftete Güter am besten geeignet sind, wo die persönlichen Verhältnisse ebenso wie alle Einzelheiten dem Forscher bekannt sind.

Güterdirektor Schroeder kann, entgegen der Anschauung Dr. Howards und in Übereinstimmung mit der Äußerung Doktor Kulisz, der Beibehaltung und besonderen Betonung des Punktes 6 der Schlußfolgerungen des Referats das Wort reden. Gerade wenn man, wie Redner, in verschiedenen Ländern gewirkt hat und wirkt, empfinde man es als Mangel, daß die Grundbegriffe des landwirtschaftlichen Rechnungswesens nicht einheitlich sind.

Dr. Stieger hebt noch hervor, daß Prof. Dr. Howard grundsätzlich eine andere Stellung einnehme und von vorneherein nur detaillierteste Buchführungweise verlange, während die Buchstelle der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft die Buchführungen ganz

einfach beginne und sie allmählich zu kompliziertesten Formen entwickle, welche aber kalkulatorisch bleiben.

Ackerbauschuldirektor Peter-Grottenhof spricht dafür, es möchte das Buchführungssystem vereinfacht werden, um weitere Schichten der bäuerlichen Besitzer überhaupt dafür gewinnen zu können; erst wenn dies erreicht sein werde, könne man an den weiteren Ausbau der Verrechnungsweise schreiten.

Winterschullehrer Schumy-Völkermarkt hält die Buchführung für die große Masse der Bauern für besonders wichtig, denn sie gebe Anregung zum ökonomischen Denken. Die Buchführung soll einfach sein, weil nur eine solche deren allgemeine Einbürgerung möglich mache. Übrigens, meint Redner, können diese einfachen Buchführungen schöne Resultate liefern, wie gerade die schweizerischen Erhebungen beweisen. Die Vorbereitung der Buchführungen solle von den provinzialen Körperschaften eingeleitet werden und zwar durch Anstellung eigener Beamter und durch Abhaltung besonderer Buchführungskurse; eigene Buchstellen seien dann nicht nötig.

Geheimrat Prof. Dr. Werner befürwortet die Beibehaltung des oben erwähnten sechsten Punktes der Konklusionen des Referats und ist der Ansicht, daß in Würdigung dessen, daß die Buchführung für das ökonomische Denken so ungemein wichtig ist, auf die Einführung der einfachen Buchführnng der größte Wert gelegt werden solle.

Prof. Nikolaus Woycsichowski-Czernichow bei Krakau gibt der Meinung Ausdruck, daß es mit Rücksicht auf die privatwirtschaftliche Natur sowohl des Wirtschaftsbetriebes als auch der Buchführung angezeigt erscheine, in der Verhandlungsfrage von Seite des Kongresses nicht einen Wunsch, sondern nur die gewonnene Ansicht auszusprechen.

Dr. Stieger betont in seinem Schlußworte, daß der private Charakter der Buchführungsanstalten durch strenge Verschwiegenheit der Beamten und sonstige passende Einrichtungen gewahrt werde, wobei Redner auf die jährliche Statistik der Buchführungsergebnisse und auf die tatsächlich rasche Ausdehnung des Buchstellenbetriebes hinweist.

Der Vorsitzende Dr. Schratter bemerkt dazu, der Widerstand gsgen die Errichtung von Buchstellen habe hauptsächlich darin seinen Grund, daß die meisten Wirtschaftsbesitzer es scheuen, in ihre Bilanz und ihr Vermögen fremden Leuten Einblick zu gestatten. Redner nimmt daher die von der Berliner Buchstelle zur

Geheimhaltung der Resultate getroffenen Maßnahmen mit Befriedigung zur Kenntnis, meint jedoch, daß noch weitere Mittel zur Geheimhaltung gefunden werden müssen, unter anderen etwa dadurch, daß mit Bilanz- respektive Schlußarbeiten der Buchführung nur solche Personen zu betrauen wären, welche schon vermöge ihres Berufes zur Geheimhaltung der ihnen anvertrauten Geschäfte verpflichtet sind.

Hierauf werden von der Sektion die Schlußfolgerungen des Referats Dr. Stiegers einstimmig angenommen.

Referat 4: Über die Bewertung der nicht marktgängigen landwirtschaftlichen Erzeugnisse.

Referenten: Prof. Dr. Westermeier-Tetschen-Liebwerd.

Prof. Dr. Howard-Leipzig.

Die Verhandlung wird von beiden Referenten unter kurzem Hinweis auf ihre gedruckt vorliegenden Operate eingeleitet.

Prof. Dr. Aeroboe erklärt, daß man die Bedeutung der Buchführung für den Ertragsnachweis und die Betriebskontrolle gar nicht genug betonen könne, daß man aber die doppelte Buchführung für die Frage der Rentabilitätssteigerung weit überschätzt habe.

Vor allen Dingen habe man hier die betriebswissenschaftliche Klarheit zu fördern, ehe man sagen kann, wie weit hiebei die Leistungsfähigkeit der Buchführung geht. Keinesfalls aber könne man durch eine von der landwirtschaftlichen Erfahrung losgelöste Buchführung der Betriebslehre neue Wege weisen, wie Professor Howard dies in seinem Referat ausspricht.

Prof. Dr. Howard erwidert, daß er alle Angriffe auf die Bedeutung der Ergebnisse der doppelten Buchhaltung von Seite des Prof. Dr. Aeroboe zu widerlegen in der Lage wäre, wenn er sich nicht in privatem Auftrage der einzelnen Landwirte befände und daß eine Publikation seiner diesfälligen Resultate unwiderlegliche Beweise zu liefern vermöchte.

Prof. Dr. Westermeier vertritt die Ansicht, daß bei den „nicht marktgängigen“ Erzeugnissen der Landwirtschaft, wenn man an die Futter-, Streu- und Düngemittel denkt, weder die Selbstkosten an sich noch die Marktpreise an sich anwendbar sind. Es empfehle sich, bei dieser Bewertung, auf die Methode Professor Dr. Howards, oder jene des Hofrats Prof. J. Pohl zurückzugreifen, welche beide die Individualität der Wirtschaft berücksichtigen.

Direktor Dr. Kulisz gibt der besonderen Genugtuung und Freude darüber Ausdruck, daß der Sektion das Referat des Professors Dr. Howard zugekommen ist, welches so selten lehrreiche Arbeiten zur Mitteilung bringt.

Dr. Stieger kann die behauptete Selbstaufweisung der Fehler in der Schätzung von manchen nicht marktgängigen Produkten durch die doppelte Buchführung nicht zugeben. Ferner meint Redner, der einfache Abschluß in der Landwirtschaft solle nicht als Bilanz in kaufmännischer Weise geschehen, sondern auf Grund der Bücherabschlüsse. Der Abschluß nach der Art der doppelten Buchführung wäre nur als Kalkulationsbuch zu behandeln.

Ackerbauschuldirektor Peter hält die Bewertung der nicht marktgängigen Produkte für wünschenswert, gleichviel, ob es sich um die einfache oder um die doppelte Buchführung handelt, wobei der Weg so einfach wie möglich zu gestalten wäre und sich unter Anlehnung an die Marktpreise am gangbarsten erweisen dürfte.

Dr. Laur führt an der Hand von zwei Formularien aus, daß in der Schweiz der Widerstand gegen die landwirtschaftliche Buchführung auch in den bäuerlichen Kreisen im Schwinden begriffen ist. In den dortigen Buchungen werde ein Inventar, ein Haushaltungsbuch und ein Kassabuch geführt. Dort habe die Bewertung der nicht marktgängigen Produkte nur sekundäre Bedeutung, da die Vorräte im Frühjahr (Zeitpunkt der Inventur) sehr klein sind. Redner betont, daß man dort als leitendem Gesichtspunkt dem Grundsatze folgt: „Das Inventar soll den Wert des Vermögens erfassen, das der Landwirt in den Betrieb hineingesteckt hat.“ Im bäuerlichen Betrieb, sagt Redner, sei man in der Buchhaltung vor Irrtümern nur einigermaßen geschützt, wenn das ganze Vermögen des Landwirtes (auch das private) unter der Rechnungskontrolle steht. Die Schlußrechnung werde dadurch kompliziert, aber es sei möglich, in sehr eingehender Weise, wie das vorliegende Schlußrechnungsformular zeige, auch in bäuerlichen Betrieben diese Verhältnisse darzulegen. Auch die einfache Buchführung ermögliche in sehr eingehender Weise, die Betriebsverhältnisse zu untersuchen und zu durchleuchten.

Winterschulleiter Schumy findet, daß die Bewertung der nicht marktgängigen Produkte sowohl für die einfache, als auch für die doppelte Buchführung notwendig sei; bei ersterer namentlich zur Ausführung von Einzelrechnungen, bei letzterer, um in die Rentabilität der einzelnen Zweige Einblick zu bekommen. Die An-

wendung von Marktpreisen sei falsch, denn z. B. bei jenen Futtermitteln, die in der Wirtschaft verfüttert werden, komme ein Verwertungspreis, aber nicht der Marktpreis zur Geltung. Der Verwertungspreis sei also das richtigste und wichtigste Wertmaß. Die Verteilung des Verwertungsbetrages auf die einzelnen Produkte solle jedoch in anderer Form als in der von Hofrat Professor Pohl vorgeschlagenen erfolgen, welche vom Redner als zu kompliziert angesehen wird. Derselbe stellt wohl selbst keinen anderen positiven Antrag, sondern äußert nur die Ansicht, daß diese Bewertungsfrage einer gründlichen Reform und Aussprache bedürfe.

Güterdirektor Schröder-Berlin kann dem Vorredner darin nicht beistimmen, daß Punkt 3 der Westermeierschen Leitsätze, worin gerade die Pohl'sche Bewertungsmethode befürwortet wird, fallen gelassen werde. Redner erklärt, er ringe, solange er selbstständig landwirtschaftlich denke, nach einer Bewertung der nicht marktgängigen Erzeugnisse. Sie sei auch in der einfachen Buchführung notwendig. So könne sie namentlich der Beamte nicht entbehren, der Rechenschaft abzulegen hat und sie nicht zu umgehen vermöge. Da die Referate einen wesentlichen Schritt vorvorwärts bedeuten — weil sie die Individualisierung verlangen — bittet Redner, die Leitsätze unverändert anzunehmen.

Prof. Dr. Woycsichowski meint die Ursache der Aversion der praktischen Landwirte gegen die Buchführung darin zu finden, daß diese nicht als unentbehrliches Mittel der Wirtschaftsführung, sondern als eine besondere Wirtschaftsarbeit angesehen werde und dies deshalb, weil die Landwirtschaftslehre mehr als technische, zu wenig als Wirtschaftsdisziplin behandelt werde, wogegen es erwünscht sei, daß der Landwirt mehr als bisher ökonomische und kaufmännische Vorbildung erhalte.

Prof. Dr. Stefan Pawlik hält für nötig, daß die Vorträge über Buchführung an den landwirtschaftlichen Anstalten mit praktischen Übungen verbunden werden, womit die Anleitung zum ökonomischen Denken bewirkt würde. Ferner meint Redner, daß in Rechnungen nur wirkliche Zahlen berücksichtigt werden können, während alles andere in die Kalkulation gehöre.

Prof. Dr. Howard bedauert die Äußerungen des Vorredners, der alles, was die nicht marktgängigen Betriebsmittel berührt, aus der Rechnung heraus und in die Nebenkalkulation verweist, weil bei der Bewertung solcher Posten das rechnerische Resultat mit dem faktischen vielfach weit differiere und deshalb zum Aufgeben

dieser Verrechnungsart geführt habe. Redner erklärt, daß nach seinen langjährigen Rechnungsausführungen mit dem von ihm vertretenen Vorgehen das Differieren der rechnungsmäßigen und effektiven Resultate tatsächlich nicht vorkomme. Redner hofft, daß seine und des Korreferats Schlußsätze zur allgemeinen Annahme gelangen.

Dr. Stieger bemerkt noch mit Bezug auf das Referat Westermeier, daß bei Bewertung nicht marktgängiger Stoffe Marktpreise überhaupt nicht in Frage kommen.

Prof. Dr. Westermeier weist darauf hin, daß ausnahmsweise die in der Regel nicht marktgängigen Produkte auch zu Marktpreisen Verwertung finden. Demgemäß präzisiert Referent seinen ersten Schlußsatz durch Einschaltung der Worte „sonst dafür bestehenden“ zu folgender Fassung: „Für die Bewertung der nicht marktgängigen Futter-, Streu- und Düngemittel geben die Selbstkosten an sich keinen geigneten Maßstab, ebensowenig aber die sonst dafür bestehenden Marktpreise als solche oder die Surrogatpreise.

Die Schlußsätze II und III bleiben unverändert aufrecht.

Hiernach werden die Leitsätze der beiden Referate mit großer Majorität dem Kongreß zur Genehmigung empfohlen und die selbstständigen Verhandlungen der Sektion III/D geschlossen.

PROTOKOLL

Der SEKTION IV/A.

Großviehzucht.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: Adametz Leopold, Dr., k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

I. Obmannstellvertreter: Ehrenfels Bernhart Freiherr v., Landtagsabgeordneter, I. Vizepräsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, VIII. Strozzigasse 2.

II. Obmannstellvertreter: Kaltenegger Ferdinand, k. k. Hofrat, em. Akademieprofessor in Brixen, Tirol.

I. Schriftführer: Duré Max, Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

II. Schriftführer: Malcher Richard, Dr., Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Mitglieder:

Bayer v. Bayersburg Robert, k. u. k. Rittmeister, Landtagsabgeordneter, Präsident der k. k. Land- und Forstwirtschafts-Gesellschaft in Troppau in Glomnitz, Österreichisch-Schlesien.

Czecz Karl, Dr. R. v., Großgrundbesitzer in Bierzanow bei Krakau, Galizien.

Charousek Vinzenz, Molkereiinspektor im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Dehne Rudolf, Gutsbesitzer in Schloß Welsberg, Post St. Martin im Sulmtale, Steiermark.

Eltz Jakob Graf †, Großgrundbesitzer in Vukovár, Slavonien.

Hardegg Dominik Graf, Exzellenz, Mitglied des Herrenhauses, Präsident der VI. Sektion (Pferdezucht) der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien, III. Salmgasse 8.

Hartig Friedrich Graf, Bozen, Tirol.

Haupt Karl v., Präsident der k. k. Gesellschaft für Landespferdezucht in Steiermark in Schloß Straußenegg, Post Gomilsko, Steiermark.

Hofmann Franz, Direktor der niederösterreichischen Molkerei in Wien, II. Hochstädtplatz 5.

Huyn Ludwig Graf, k. u. k. Kämmerer, k. u. k. Oberst, Militärinspektor der k. k. Pferdezuchtanstalten im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Kaiser Franz, Direktor der Wiener Molkerei in Wien, II. Molkereistraße 1.

Lukasiewicz Anton v., I. Vizepräsident des Landeskulturrates im Herzogtum Bukowina, Gutsbesitzer in Zadobrówka, Bukowina.

Mautner von Markhof, Viktor R. v., Großindustrieller, Börsenrat an der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Präsident des Brauherrenvereines für Wien und Umgebung, Wien, III. Ungargasse 41.

Merlin Richard, Klagenfurt, Kärnten.

Müller Robert, Dr., Professor an der königlich böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd, Böhmen.

Ostermayer Adolf, Landwirtschaftsinspektor beim Landeskulturrate für die Markgrafschaft Mähren (deutsche Sektion), Brünn, Mähren.

Pavlin Alois, Obertierarzt der k. k. Landesregierung in Laibach, Krain.

Plaz Hieronymus Graf, k. u. k. Kämmerer, Ausschußrat der Landwirtschafts-Gesellschaft in Salzburg, Gutsbesitzer in Schloß Höch, Salzburg.

Pirko Franz v., niederösterr. Landesausschuß, Präsident der k. k. Fischereigesellschaft, Gutsbesitzer, Wien, I. Herrengasse 13.

Raffay Oskar Ritter v., Leiter der Abteilung für Milchwirtschaft beim Allgemeinen Verbande landwirtschaftlicher Genossenschaften in Österreich, Wien, I. Schauflergasse 6.

Rhomberg Theodor, Fabrikant und Gutsbesitzer in Dornbirn, Vorarlberg.

Romaszkan Jakob Baron, Gutsbesitzer in Horodenka, Galizien.



Saass Karl, Landestierarzt in Wien, I. Herrengasse 13.

Schlosser Eugen Freiherr v., Sektionschef im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Seidl Eduard v., Dr., Fabriksbesitzer in Steinitz, Mähren.

Seilern Franz Graf, Gutsbesitzer in Groß-Lukow, Mähren.

Szieminski Stanislaus Graf, Großgrundbesitzer in Chorostkow, Galizien.

Tollinger Johann, Dr., Reichsratsabgeordneter, Direktor der landwirtschaftlichen Lehranstalt in Rotholz, Tirol.

Wassilkó Nicolaj Ritter v., Reichsrats- und Landtagsabgeordneter, Gutsbesitzer in Czernowitz, Bukowina.

Wertheimer Philipp, I. Vizepräsident der k. k. oberösterreichischen Landwirtschafts-Gesellschaft in Linz, Gutsbesitzer in Ranshofen bei Braunau, Oberösterreich.

Wieser Leopold Freiherr v., Dr., Zentralausschußmitglied der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Kärnten, Gutsbesitzer in Drauhofen bei Möllbrücken, Kärnten.

Winkler Willibald, Dr., a. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Zu Sektionspräsidenten wurden gewählt:

1. Auersperg Fürst Karl.
2. Bendix Karl Ludwig, Hofintendant Sr. Majestät des Königs von Schweden.
3. Gorini Constantino, Professor.
4. Happich Karl, Professor, Staatsrat.
5. Kaltenegger Ferdinand, Hofrat, Professor.
6. Moos Hans, Direktor, Professor.
7. Pirkner Johann v., Ministerialrat.
8. Potocky Andreas Graf, Statthalter etc.
9. Rodicky Eugen v., Direktor, Professor, Dr.
10. Rozeray Alfred, Professor etc.
11. Schirokich Ivan, Professor, Staatsrat.
12. Schönaich-Carolath Georg Prinz zu.

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt:

Dr. Malcher Richard, Assistent an der k. k. Hochschule für Bodenkultur.

Greisenegger, stud. agr.

Werner Fritz, stud. agr.

Vorsitzender: Prof. Dr. K. Happich.

Referat 1. Die zweckmäßigste Bekämpfung der Rindertuberkulose.

Referenten: Dr. Hugo Schindelka, o. ö. Professor an der k. u. k. tierärztlichen Hochschule in Wien, III. Linke Bahngasse 7; Karl Saass, Landestierarzt in Wien, I. Herrengasse 13; Emmerich Ujhelyi, Professor an der königl. ung. landwirtschaftlichen Akademie in Ung.-Altenburg (Magyar Óvár); G. Mullie, Veterinär-Inspektionsadjunkt im belgischen Ackerbauministerium in Brüssel, Belgien; Prof. Dr. F. Kern in Kreuz.

Ritter v. Daubek bezeichnet die Schaffung einer staatlichen Assekuranz als ein geeignetes Mittel, die Bekämpfung der Tuberkulose zu fördern.

Rittergutsbesitzer A. Wadzack betont das Interesse des Staates an einem gesunden tuberkulosefreiem Viehstand und erwähnt die günstigen Erfolge des klinischen Verfahrens.

Kasimir Brownsford-Posen stellt die Frage, ob die Tuberkelbazillen auch in der saueren Milch und Buttermilch noch lebensfähig sind, welche Frage vom Vorsitzenden im bejahenden Sinne beantwortet wird.

Gutsbesitzer Charles Haccius-Genf empfiehlt die Veröffentlichung bewährter Mittel zur Bekämpfung der Rindertuberkulose zwecks einheitlichen Vorgehens.

Hugo Baron Wattmann empfiehlt die Einführung amtlicher Brandzeichen für tuberkulosefreies Zuchtvieh auf Wunsch der Besitzer. Präsident Happich bezeichnet dies als unmöglich, da ja gesunde Tiere krank werden können. Landestierarzt Saass erklärt diesbezüglich, daß in Niederösterreich sämtliche geimpften Tiere tätowiert und für gesunde Tiere Impfatteste ausgestellt werden, um einen günstigen Verkauf zu ermöglichen.

Kais. Rat Sekretär Postelt erklärt die Staats- und Selbsthilfe zur Tuberkulosetilgung als notwendig. Das Hauptgewicht ist auf Zuchtgebiete und in diesen auf bäuerliche Zuchten zu legen. Aus Staatsmitteln sind die Differenzen aus Wert und Erlös jener Stücke zu ersetzen, welche wegen offener Tuberkulose getilgt werden müssen.

Inspektor Richard Purghart bespricht die prophylaktischen Vorkehrungen gegen die Rindertuberkulose und die Vorschläge der böhmischen Abteilung des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen.

Weiters beteiligen sich Landestierarzt Saass und Ritter v. Daubek an der Debatte.

Gutsbesitzer Ritter v. Rossmanit verlangt als besonders wichtig die Tuberkulinimpfung in den Alpenländern als Hauptbezugsquelle für Vieh.

Prof. Schindelka: Druckfehlerberichtigung in seinem Referate; Bezugnehmend auf die Ausführungen v. Rossmanits erklärt er die Annahme einer besonderen Immunität der alpinen Rassen als unrichtig.

Prof. Rad. Neschitsch-Serbien betont die gesunde Haltung des Viehes als geeignete Bekämpfungsweise der Rindertuberkulose.

Prof. Ujhelyi erklärt die Empfänglichkeit für Rindertuberkulose als unabhängig von der .Rasse, vielmehr als abhängig von der Haltung (Stallhaltung) und bezieht sich hiebei auf seine ausgedehnten Versuche mit Alpenvieh.

Zuchtviehinspektor Hrbáček-Vrla: Lungen- und eutertuberkulöse Rinder sind von Staats wegen zu vertilgen und die Züchter über die Gefahren der Tuberkulose genügend zu belehren. Isolierung und Bezeichnung reagierender Tiere (Durchlochung der Ohren).

Nach Schluß der Debatte wurde vom Vorsitzenden ein Komitee eingesetzt, welches aus den oben genannten Herren Referenten bestand, und welches folgende Resolution beschloß:

1. Die Tilgung der Tuberkulose der Rinder seitens der Besitzer (freiwillige Tilgung) ist durchführbar und allgemein anzustreben. Sie erfordert möglichst frühzeitig Abschlachtung der gefährlich tuberkulosen Tiere, sowie sorgfältige Verhütung der Ansteckung der Kälber und der gesunden übrigen Viehstücke. Die freiwillige Tilgung der Rindertuberkulose ist staatlich durch Verbreitung richtiger Anschauungen über die Natur der Tuberkulose, über deren Ansteckungswege und über die Bedeutung der Tuberkulinprobe anzuregen und durch Gewährung von Staats- und Landesmitteln zu unterstützen. Bei der Bekämpfung der Tuberkulose der Haustiere empfiehlt es sich, das Tuberkulin als das beste bis jetzt bekannte diagnostische Mittel zu verwenden. Die Tuberkulinabgabe ist staatlich zu kontrollieren. Jedenfalls darf Tuberkulin nur an Tierärzte abgegeben werden.

2. Eine staatliche Bekämpfung der Tuberkulose der Rinder ist durchaus empfehlenswert. Die Bekämpfung erfordert:

a) Die Verpflichtung des Tierarztes. von jedem in der Ausübung seines Berufes festgestellten Tuberkulosefall Anzeige zu erstatten;

b) die baldmöglichste Beseitigung der gefährlich tuberkulosen Tiere (namentlich der mit Euter-, Gebärmutter-, Darmtuberkulose, sowie der mit Lungentuberkulose behafteten) gegen Entschädigung unter Beihilfe von Staatsmitteln und das Verbot der Rückgabe der Magermilch aus Sammelmolkereien im unsterilisierten Zustande;

c) der Verkauf oder die sonstige Abgabe von tuberkulos erklärten Rindern an andere Besitzer zu Zucht- und Nutzungszwecken ist nur unter Deklaration zu gestatten;

d) der landwirtschaftliche Kongreß ersucht die hohen Staatsregierungen dringend, die Mittel zu ausgedehnten Versuchen flüssig zu machen, welche das anzustrebende Ziel der Tuberkulosebekämpfung, die Schutzimpfung gegen die Tuberkulose der Rinder, unter den verschiedenen Bedingungen der landwirtschaftlichen Praxis erproben sollen. Bis zur endgiltigen Feststellung der Grenzen der Leistungsfähigkeit der Schutzimpfung ist aber die Durchführung der sanitären, schon von Erfolg gekrönten Maßnahmen fortwährend als notwendig anzunehmen.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender Hofrat Prof. F. Kaltenegger.

Referat 2. Die Alpen als Zuchtgebiet für die Versorgung der mitteleuropäischen Viehwirtschaft.

Referenten: Ferdinand Kaltenegger, k. k. Hofrat und em. Akademieprofessor in Brixen, Tirol (ein schriftliches Referat wurde nicht eingebracht); Karl Posch, k. k. Forstmeister und Agrarinspektor in Villach, Kärnten; Dr. Heinrich Leithe, Agrarkommissär und k. k. Landesregierungssekretär in Villach, Kärnten; Dr. Paul Schuppli, Direktor der Landesschule für Alpenwirtschaft in Grabnerhof bei Admont, Steiermark; Dr. Nopitsch, königlicher Alpen- und Tierzuchtinspektor in Traunstein, Bayern.

Die sich an die Referate der hier aufgezählten Herren Referenten anschließende Diskussion, sowie die gestellten Anträge, finden nach getroffenem Übereinkommen ihre Berücksichtigung bei der Sektion V (siehe Seite 373).

(Die Erstattung der Referate 2 a, 2 b und 2 c mußte eingetretener Umstände halber auf den 23. Mai 1907 verlegt werden.)

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Vorsitzender: Prof. Dr. Gorini.

Referat: Vorkehrungen beim Bahntransport lebender Tiere. — (Gemeinsam mit Sektion IV, Gruppe B, Referat 5.)

Referenten: Albert Saborsky, Viehgroßhändler, Wien, II. Praterstraße 34; Dr. Ernst Radda v. Boskovstein, niederösterr. Landessekretär, Wien, I. Herrengasse 13.

Als Hauptreferent spricht kais. Rat Albert Saborsky-Wien. Er erläutert sein gedruckt vorliegendes Referat, dessen Hauptpunkte zusammengefaßt einstimmig angenommen werden. Landessekretär Dr. E. Radda Ritter v. Boskovstein behandelt insbesondere die Vorkehrungen beim Transport lebender Tiere mit Rücksicht auf die Versendung von Bienen. Auch seine Anträge werden einstimmig in die zum Schlusse gefaßte Resolution aufgenommen. Hofrat Adametz verliest den Antrag eines unmittelbar vor der Sitzung eingelaufenen dritten Referats (von H. Toscano):

> „Jede Sendung lebender Kleintiere ist dem Adressaten sofort auf seine Kosten zuzustellen. Jeder Absender ist zu verpflichten, auf der Postbegleitadresse oder am Frachtbrief mitzuteilen, wie die Tiere bei Nichtannahme zu behandeln sind."

An der nun folgenden Debatte beteiligen sich folgende Herren:

Wozak verlangt, daß das Zusammenladen von männlichen und weiblichen Tieren, wenn es sich um kleine Partien handelt, zuzulassen sei. Der Antrag findet allgemeine Zustimmung.

Direktor Tierarzt A. Toscano beantragt eine Änderung der Anträge Saborskys; aber nur folgende Punkte werden berücksichtigt: Strenge Einhaltung des Verbotes des Zusammenladens von Schlacht- und Zuchtvieh und Verantwortlichkeit der Bahnorgane für die unbedingte Befolgung der Verladevorschriften.

Gutsbesitzer Franz Titz verlangt, daß vonseiten der Eisenbahnen für den Zuchtverkehr eiserne Käfige verliehen werden, (Zustimmung.)

Rittergutsbesitzer Wadsack-Hornsömmern wünscht erleichterte Bestimmungen für den Zuchtverkehr und die tatsächliche Anwendung derselben von seiten der Beamten. (Zustimmung.)

Inspektor Hrbáček-Vrla verlangt einheitliche Bestimmungen in allen Ländern betreffend den Zuchtviehtarif. Es soll genügen, wenn im Frachtbrief angemerkt ist, daß der Zuchtviehattest beiliegt. (Zustimmung.)

Lehrer Dr. Hussmann-Rotholz wünscht Milderung der Bestimmungen über die tierärztliche Beschau im Lokalverkehr. (Zustimmung.)

Nach Schluß der Debatte bespricht Hauptreferent Saborsky die einzelnen Anträge, worauf der Antrag im Referat Saborsky und die Wünsche im Referat Radda einstimmig angenommen werden.

Hierauf wird eingetretener Umstände halber das

Referat 4. Die wirtschaftliche Berechtigung der Landrassen des Rindes besprochen.

Prof. Dr. Arenander-Schweden bespricht nach erfolgter Einwilligung vonseite der anwesenden Herren in einem sehr interessanten Vortrag zunächst die Geschichte, dann die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der nordschwedischen hornlosen Bergrasse Fjell, verallgemeinert dieses konkrete Beispiel und kommt zu folgendem mit großem Beifall aufgenommenen Schluß:

Es ist sehr zu bedauern, daß die Landrassen des Rindes so oft vernachlässigt und durch Blutmischung zerstört worden sind, und es wird den zuständigen Behörden dringend empfohlen, die Verbesserung der Landrassen anzustreben, so daß die denselben eigenen guten Nutzeigenschaften der Volkswirtschaft und der Tierzucht zugute kommen können.

Hierauf sprechen die für das Thema ursprünglich bestimmten Referenten: Direktor Washietl-Klagenfurt und Direktor Baier-Czernowitz.

Prof. Ivan Schirokich-Rußland tritt für die Landrassen ein.

Inspektor Purghart wünscht Berücksichtigung der heimischen Rassen und Individualisierung der Tiere.

Hofrat Adametz: Es ist Aufgabe des Staates, bezw. des Landes, verläßliche Ermittlungen nicht nur über die wirtschaftlichen, sondern auch die sonstigen biologischen Eigenschaften der Landrassen zu veranlassen (Anstalten, fachliche Kontrolle) um deren wahren Wert kennen zu lernen. (Zustimmung.)

Rittergutsbesitzer Wadsack-Hornsömmern regt an, daß die Regierung die landwirtschaftlichen Korporationen beauftragt mit der Durchführung der Kontrolle und Hebung der Viehzucht. (Wird in die Schlußresolution aufgenommen.)

Prof. Macalik-Prerau erklärt, daß eine Kontrolle im Sinne Wadsacks bereits seit geraumer Zeit in Mähren eingeführt ist.

Prof. Ujhelyi-Ung.-Altenburg bemerkt, daß die Kultivierung der Landrassen nur dann lohnend ist, wenn sie mit unermüdlicher Ausdauer und Fachkenntnis betrieben wird. Dies ist zugleich die Antwort auf eine flüchtig hingeworfene Frage Hussmanns, ob eine Verbesserung der Landrassen in absehbarer Zeit überhaupt zu erwarten ist.

Unter großem Beifall werden die in den einzelnen Referaten gestellten Resolutionen einstimmig angenommen.

E. Vierte Sitzung am 23. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Prof. K. Moos.

Referat 1. Alpenweide und Alpenwald; wirtschaftliche Berechtigung jedes dieser Betriebe, zweckmäßige Abgrenzung zwischen beiden, Überführung eines dieser Betriebe in den anderen.

Referenten: Karl Goethe, Oberforstkommissär in Admont, Steiermark; Ferdinand Hübner, Direktor der landwirtschaftlichen Lehranstalt in Kleingmain bei Salzburg; Jakob Dunkel, Landesforstinspektions-Oberkommissär in Salzburg (Referat wurde nicht eingebracht).

Referat 2. Mittel zur Verbesserung der Alpenweide.

Referenten: K. Moos, Professor am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich, Schweiz; Friedrich Paufler, Lehrer an der landwirtschaftlichen Landeslehranstalt und Versuchstation in San Michele a. d. Etsch, Tirol.

Referat 3. Der Einfluß der in Zuchtgebieten der Alpen errichteten Abmelkwirtschaften und Molkereien auf die Viehzucht daselbst.

Referenten: Ernst Vital, Professor an der landwirtschaftlichen Lehranstalt „Franzisco-Josefinum" in Mödling, Niederösterreich; Michael Reinisch, Direktor der Landes-Käsereischule in Doren bei Bregenz, Vorarlberg; Karl Kubat, Wanderlehrer beim Landeskulturrat in Tirol (Sektion Innsbruck) in Innsbruck, Tirol.

Antrag zu Referat Goethe:

> In Würdigung der hohen Bedeutung des Alpenwirtschaftsbetriebes für das Wirtschaftsleben und die Produktionsfähigkeit nicht nur der Alpenländer, sondern auch der Allgemeinheit, in Würdigung der Bedeutung im einzelnen der

gegenseitigen Abhängigkeit und der Zusammengehörigkeit von Alpenweide und Alpenwald auf den Alpen, in Erkenntnis der Notwendigkeit einer zweckmäßigen, den beiderseitigen und insbesondere den weidewirtschaftlichen Anforderungen Rechnung tragenden Festlegung des Weide- und Waldlandes auf den Alpen, wie auch im Erkenntnis der zum großen Teile noch unzureichenden Würdigung jedes dieser Betriebszweige und des Alpenwirtschaftsbetriebes im ganzen, hält es der in Wien tagende VIII. Internatinoale landwirtschaftliche Kongreß für unabweislich, im Wege der staatlichen Unterstützung oder Leitung, solche gesetzlichen Grundlagen, Organisationen und Mittel zu beschaffen, welche die zweckmäßige Durchführung einer angemessenen Abgrenzung des Weide- und Waldlandes auf den Alpen und anderen Gebirgsweiden ermöglichen, und geeignet sind, nicht nur den Alpenwirtschaftsbetrieb im ganzen zu heben, sondern im besondern auch den Sinn für eine rationelle Weide- und Waldwirtschaft auf den Alpen bei der Gebirgsbevölkerung zu erwecken und zu fördern.*)

Antrag zum Referat Hübner:

1. Der Kongreß gibt die Anregung, daß analog dem Meliorationsfonde auch ein Alpfond (eventuell unter Heranziehung der Genossenschafts-Zentralkassen) geschaffen werde, aus welchem in den österreichischen Alpen der eventuelle Ankauf und die Melioration von verkäuflichen, verwahrlosten Almen über Antrag der kompetenten Stellen erfolgen können, welchen die Hebung der Landeskultur obliegt.

2. Der Kongreß beantragt die Schaffung einer Organisation, welche den Zweck verfolgen soll, die Interessen der Alpwirtschaft nach jeder Hinsicht den maßgebenden behördlichen und beruflichen Kreisen gegenüber zu vertreten und die Alpwirtschaft mit Rat und Tat zu fördern. Zu diesem Zwecke beantragt der Kongreß die Schaffung von Alpwirtschaftsvereinen in den einzelnen Staaten und den internationalen Zusammenschluß dieser Vereine.

Zum Referat 2.

Referent K. Moos begründet sein Referat und empfiehlt

*) Als ganz besonders wichtig wird die Schaffung, Erhaltung oder Hinaufschiebung der oberen Waldvegetationsgrenze (an solchen Stellen wo selbe nicht vorhanden ist oder herabgedrückt wurde), und zwar erforderlichenfalls auf Kosten des Staates anerkannt.



zum Schluß die Schaffung alpwirtschaftlicher Versuchsstationen und die Einführung alpwirtschaftlicher Wander- und Winterkurse.

Das Referat Paufler enfällt wegen Abwesenheit des Referenten.

(Keine Debatte.)

Zu Referat 3.

An der Debatte beteiligen sich:

K. Moos bestätigt, daß auch in der Schweiz die Abmelkwirtschaft vorübergehend nachteilig auf den Zuchtbetrieb eingewirkt hat. Es ist Sache des Staates und der bäuerlichen Organisation, züchterische Bestrebungen zu fördern.

K. v. Czecz erklärt als notwendig die Unterstützung der Verhältnisse, welche den Weidebetrieb begünstigen und die Aufzucht des Jungviehs fördern.

Hofrat Dr. L. Adametz warnt vor einseitiger Auffassung des Themas vom rein milchwirtschaftlichen Standpunkt aus. Betont, daß in Zuchtgebieten mit sogenannten Übergangsrassen die durch Abmelkwirtschaften verursachten indirekten Verluste an besseren und guten Kühen die Rindviehzucht schwer schädigen.

Prof. W. Winkler: Die Aufklärung der Züchter kann in praktischer Weise durch Organisation von Viehzuchtgenossenschaften und Molkereigenossenschaften geschehen. Er empfiehlt die Annahme folgender Resolution:

> Den schädigenden Einfluß, den unter Umständen Abmelkwirtschaften und Molkereien in Zuchtgebieten ausüben können, wird am besten durch Gründung von Viehgenossenschaften, Herdbuchgesellschaften, durch Organisation der Leistungszucht sowie zweckmäßige Organisation der Milchverwertung (Molkereigenossenschaften) verbunden mit Belehrung der Züchter vorgebaut werden.

Prof. Ujhelyi illustriert das Verhältnis zwischen Zucht und Milchwirtschaft durch einige Daten aus dem Komitat Moson.

R. Purghart: Ob Züchtung oder Milchwirtschaft betrieben werden soll, muß sich aus den Verhältnissen ergeben.

Viehzuchtkommissär Bischof: Der sogenannte gemischte Betrieb, d. h. Michwirtschaft und Viehzucht, ist das beste Mittel den Viehstand qualitativ und quantitativ zu heben und zu fördern. Wo diese Methode vom Bauernstand anerkannt wird, gibt es keine eigentlichen Abmelkwirtschaften.

Inspektor Charousek pflichtet dem Antrag Winkler bei. Es sollen entsprechende Mittel zur Hebung der Viehzucht ergriffen werden, welche der Milchwirtschaft nicht zuwiderlaufen.

Graf Arved Telecki empfiehlt auf den Alpenweiden möglichst viel Milchvieh aufzuziehen, da hiefür die großen ungarischen Abmelkwirtschaften ein gutes Absatzgebiet sind.

Inspektor Legrat empfiehlt die Unterstützung der Molkereigenossenschaften und deren Subventionierung vom Staat und Land.

Hofrat Kaltenegger: Die gesamte Viehwirtschaft ist als ein untrennbares Ganzes zusammenzufassen. Das Vorhandensein einer Produktion schließt die andere nicht aus; jede Produktion soll sich selbst schützen und wird es auch mit Erfolg tun.

Wegen vorgerückter Zeit mußte die Sitzung geschlossen werden. Die Einigung der Referenten über die endgiltige Fassung der Anträge und deren Vorlage an den Kongreß wurde speziell mit Rücksicht auf das Übergreifen der an der Diskussion beteiligten Redner auf den Gegenstand des Referats: „Beziehungen zwischen Abmelkwirtschaft und Viehzucht" für die Sitzung am 24. Mai angesetzt, an welchem Tag das erwähnte Referat (Beziehungen zwischen Abmelkwirtschaft und Viehzucht) erstattet werden soll.

F. Fünfte Sitzung am 23. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Vorsitzender: Hofrat Kaltenegger.

Referat: „Die gesundheitliche Kontrolle der Milchgewinnung."

Referent: Franz Kaiser, Direktor der Wiener Molkerei.

Debatte: 1. Prof. Ujhelyi empfiehlt die Einführung gedeckter Melkeimer mit Watteeinlagen als wirksames Präventivmittel gegen Verschlechterung der Milch.

2. Schrott-Fiechtl wünscht, daß in der Praxis auf Grund der theoretischen Forschungen nicht zu viel gefordert werde, was eine bedeutende Belastung des Betriebes bedeutet.

3. Staatsrat Prof. Happich-Dorpat beantragt: „Nur solche Milch darf unter gewissen Bezeichnungen (Kindermilch, Sanitätsmilch) verkauft werden, welche unter Beobachtung besonderer Maßnahmen gewonnen wurde" (dauernde Überwachung des Gesundheitszustandes, der Haltung und Fütterung der Tiere, reinliche Gewinnung und sofortige Kühlung nach dem Melken). (Zustimmung.)

4. Inspektor R. Bartel: Es wäre für genügende Aufklärung über hygienische Milchgewinnung bei der landwirtschaftlichen



Bevölkerung in ausreichender Weise durch Schulen, Vorträge, Kurse u. s. w. zu sorgen.

5. Prof. Gorini: Die Milch soll so rein den Stall verlassen, daß sie keine Assanierung und Reinigung in der Molkerei mehr bedürfe.

6. Lehrer Windirsch-Friedland schließt sich dem Antrag Bartel (4) an und beleuchtet die Verhältnisse im Bezirke Friedland i. B.

7. Inspektor Hoffer verlangt Heranziehung der Amtstierärzte zur Überwachung von Melkviehständen.

8. Direktor Alfonsus unterstützt die Resolution des Referenten Kaiser.

9. Direktor Heger (Ritzelhof) verlangt die Errichtung von Kursen für Frauen und Mädchen aus dem Bauernstande, da in deren Händen zunächst die Milchgewinnung liegt.

10. Dr. Schuppli betont die Bedeutung freier Bewegung für die Gesundheit der Kühe und mithin der Milch.

Nur die Anträge Happich (3) und Hoffer (7) werden in engere Debatte gezogen, worauf Referent Kaiser erklärt, der Antrag Hoffer sei bereits in seinem Referat enthalten, der Antrag Happich gehöre in die Milchverkehrsgesetzgebung. Eine diesbezüglich eingeleitete Abstimmung ergibt die Aufnahme des Antrages Happich (3) in obiger Fassung in die Resolution.

Hierauf schreitet der Vorsitzende zum 2. Punkte der Tagesordnung, Referat 6: „Die Verwendung der Reinkulturen in der Molkereipraxis.“ Referent Prof. Winkler erläutert sein Referat, welches in Druck vorliegt, und verliest die diesbezügliche Resolution. Dann spricht Prof. Gorini zu demselben Thema, insbesondere führt er die durch Reinkulturen erlangten Resultate bei der Granakäsebereitung an. Seine Ausführungen finden reichlichen Beifall. Es kommt zu keiner Debatte, vielmehr wird beiden Referenten der Dank der Versammlung durch Erhebung von den Sitzen ausgedrückt.

Die Resolution Prof. Winklers wird einstimmig angenommen.

„1. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß würdigt die große Bedeutung, welche die Verwendung von Reinkulturen für den Molkereibetrieb hat.

2. Er erklärt es für wünschenswert, daß die Herstellung von Reinkulturen für die Molkereipraxis sowie die Kontrolle der im

Handel vorkommenden Kulturen in eigenen öffentlichen, insbesondere staatlichen Institutionen geschehe."

G. Sechste Sitzung am 24. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzender: Hofrat Bindner, k. k. Ackerbauministerium.

Referat 9: „Die Maultierzucht im rationellen Betriebe der Pferdezucht."

Referenten: Prof. Tucci (vertreten durch Prof. Dr. Moreschi-Rom) und Prof. J. Rozeray-Niort.

Debatte: 1. Felix Moreno Ardanny betont die Bedeutung der Mauleselzucht.

2. R. v. Daubek verlangt internationale Förderung der Maultierzucht.

3. Inspektor Torre bespricht die Verschiedenheit der Maultierzucht in Nord- und Süditalien und die Förderung derselben durch die österreichische Regierung in Dalmatien und im Küstenland.

Anträge (B. Moreschi, Rom und Prof. Rozeray): Die Maultierzucht soll in südlichen Ländern gefördert werden:

1. Durch Auswahl und Verwendung guter Eselhengste;
2. durch eine rationelle Ernährung der Maultierfohlen;
3. durch Produktion guter Mutterpferde, welche für dieses spezielle Zuchtziel geeignet sind.

Den Vorsitz übernimmt Hofrat Struszkiewicz.

Hierauf wurde behandelt das Referat IV/A 3: „Die Beziehungen zwischen Abmelkwirtschaft und Viehzucht."

Referenten: Dr. Robert Müller, Professor an der königl. böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd, Böhmen; Adolf Ostermayer, Landwirtschaftsinspektor des Landeskulturrates Mähren (deutsche Sektion) in Brünn, Mähren.

Debatte: 1. R. v. Raffay bespricht die volkswirtschaftliche Bedeutung der Abmelkwirtschaften.

2. Inspektor Charousek wünscht zu wissen, welche Abmelkwirtschaften in der Resolution Müller gemeint sind.

3. Direktor Reinisch spricht über den Einfluß der Abmelkwirtschaften auf die Viehzucht im allgemeinen.

4. Prof. Adametz fordert die anwesenden Züchter und Wanderlehrer für Tierzucht auf, ihre eigenen Erfahrungen über diesen Gegenstand mitzuteilen. Er selbst führt Erfahrungen aus dem Teßtale in Mähren auf.

5. Direktor Maresch bespricht die schädlichen Wirkungen der Abmelkwirtschaften in Bezug auf das Kuhländchen (Ausfuhr der besten Stücke).

6. Wanderlehrer Schumy zitiert diesbezügliche ungünstige Erfahrungen aus Kärnten.

7. M. Nitsche schildert die Schädlichkeit der Abmelkwirtschaften in mährischen Zuchtgebieten.

8. Prof. Arenander regt an: Der Staat möge Einfluß nehmen auf die Gründung von Kontrollvereinen, um die Gefahren der Abmelkwirtschaften abzuschwächen.

9. Inspektor Hrbáček-Vrla sieht in der Hebung der Intelligenz der bäuerlichen Bevölkerung ein Mittel zur Bekämpfung der Gefahren, welche sich aus den in Zuchtgebieten wirkenden Abmelkwirtschaften ergeben.

Nach Erwiderung der Hauptreferenten auf vorgebrachte Einwände gelangen die Resolutionen Müller und Ostermayer zur Abstimmung und Annahme:

Das Referat IV/A 7:

„Welches Pferd benötigt die Landwirtschaft, um den Anforderungen des modernen Betriebes zu genügen?“ — entfiel, wegen Absage des Referenten.

PROTOKOLL

der Sektion IV/B.

Kleinviehzucht.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . . Wieninger Georg, Gutsbesitzer, Präsident der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Österreich ob der Enns, Otterbach bei Schärding, Oberösterreich.

I. Obmannstellvertreter: Klecki Valerian Ritter von, Dr., o. ö. Professor an der k. k. Jagellonischen Universität in Krakau, Galizien.

II. Obmannstellvertreter: Pallisch Karl † Ingenieur, Vorstand der V. Sektion für Geflügelzucht der kais. königl. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien, Pitten, Niederösterreich.

Schriftführer: . . . . Raffay Oskar Ritter von, Leiter der Abteilung für Milchwirtschaft beim allgemeinen Verbande landwirtschaftlicher Genossenschaften in Österreich, Wien, I. Schauflergasse 6.

Mitglieder:

Alfonsus Alois, Direktor, Redakteur und Sachverständiger in Wien, XIX. Hardtgasse 4.

Bassler Hans, k. k. Schulrat, Geschäftsleiter des deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereines für Böhmen in Prag, Böhmen.

Beck von Managetta Paul Ritter v., Dr., k. k. wirkl. geh. Rat, Präsident des k. k. Patentamtes in Wien, I. Stephansplatz 6,

Bolle Johann, Direktor der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Görz.

Carpine Anton Graf, Zentralausschußrat der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft und Präsident der Aktiengesellschaft „Alfa Separator" in Wien, VI. Magdalenenstraße 10.

Foitik Th., Direktor in Budischau, Mähren.

Frommel Julius, Direktor der landwirtschaftlichen Akademie in Dublany, Rozdoł, Galizien.

Gierth Heinrich, Konsulent im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Schauflergasse 6.

Jeannée jun., Josef, Dr., Hof- und Gerichtsadvokat, Präsident des Ersten Reichs-Geflügel- und Kaninchenzuchtvereines in Wien, I. Pestalozzigasse 3.

Mersi Maximilian, Freiherr von, k. u. k. Kämmerer, Präsident des Landeskulturrates in Tirol (Sektion Trient), Gutsbesitzer in Trient, Tirol.

Muck Oswald, Bürgerschullehrer, Präsident des n.-ö. Bienenzuchtvereines in Wien, I. Schauflergasse 6.

Radda von Boskowstein Ernst Ritter, Dr., niederösterreichischer Landessekretär in Wien, I. Herrengasse 13.

Schmidt Friedrich, Präsident des Verbandes der österreichischen Geflügelzuchtvereine in Wien, IV. Favoritenplatz 2.

Wittmann Anton, niederösterreichischer Landeswanderlehrer i. P. in Wien, XVIII. Wallrießstraße 28.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Zu Sektionspräsidenten wurden gewählt:

1. Ecker Edgar Baron, Graz.
2. Eiselsberg Hofrat Baron, Wien.
3. Gierth Heinrich, Konsulent, Wien.
4. Kern, Prof. Dr., Kreuz.
5. Maresch, Direktor, Zauchtel.
6. Mersi Max Baron, Trient.
7. Muck Oswald, Präsident des Zentralvereines für Bienenzucht, Wien.
8. Puschmann, Hofrat, Riga.
9. Schirokich, Nowo Alexandria, Rußland.
10. Tollinger, Dr., Rotholz.
11. Ujhelyi, Prof., Ung.-Altenburg.

Zu ständigen Schriftführern wurden gewählt:

Czermak Oskar, Stud. agr.

Jireček Robert, Stud. agr.

Vorsitzender am 21. Mai: Georg Wieninger.

Referat 4: „Bedingungen einer einträglichen landwirtschaftlichen Geflügelzucht.“

Referenten: Georg Wieninger, R. v. Rossmanit, A. Arbeiter.

August Wildhagen beantragt Zusätze zum Referat Rossmanit, die angenommen werden (siehe dort).

Maldeghem führt aus, daß der Leistungszucht Originierung vorausgehen müsse, sonst ginge der Landschlag zurück.

Rosmanit fragt an, wie die Arbeit mit Fallnestern praktisch im Kleinbetrieb durchzuführen wäre.

Wildhagen beantwortet diese Frage, indem er über eine neue Art von Fallnestern berichtet, die einen lichten und dunklen Raum haben; ersteren sucht die Henne nach dem Legen auf. Redner verspricht, mehrere Modelle hievon einzusenden.

Baron Ecker fragt, wie in nicht geschlossenen Ortschaften bezüglich des Eieraustausches zu verfahren wäre.

Wieninger führt aus, daß die Förderung der Nutzgeflügelzucht durch die Eierverkaufsgenossenschaften erleichtert würde, die sich sowohl in Deutschland als auch in Dänemark und Österreich bewährt hätten. Redner schildert den Vorgang bei der Einführung von Geflügelzuchtstationen in ländlichen Kleinbetrieben und bemerkt, daß überall dort, wo Eierverkaufsgenossenschaften errichtet werden, die gleichzeitige Errichtung von Geflügelzuchtstationen zweckmäßig erscheint.

R. v. Rossmanit: Von der unbedingt notwendigen persönlichen Qualifikation des Züchters abgesehen, muß derselbe erstlich sein Augenmerk auf die Wahl der richtigen Rasse lenken; bei dieser Wahl muß das Zuchtziel maßgebend sein, über welches sich der Züchter von Anfang an vollkommen klar sein muß.

1. Errichtung von Geflügelzuchtanstalten, entweder als eigene Anstalten oder im Anschlusse an Ackerbauschulen oder an geeignete Gutswirtschaften;

2. Errichtung von Geflügelleistungs-Zuchtstationen mit ein bis zwei Stämmen, welche unter Leitung und Aufsicht der vorgenannten Anstalten stehen und in denen mit Fallnestern gearbeitet werden muß;

3. Abgabe von verläßlichen Bruteiern bestlegender Hennen und von Geflügel solcher Abstammung aus diesen Anstalten und Zuchtstationen.

Zu Punkt 3. Zusatzanträge von Wildhagen:

3 a: Regeneration der bodenständigen Landrassen, beziehungsweise Schläge durch Zuchtwahl, eventuell durch vernünftige, vorsichtige Einkreuzung verwandten Blutes.



3 b: Einheitliche Verbreitung der bodenständigen Landschläge über ganze Bezirke zwecks Erzielung gleichartiger Geflügelprodukte, welche erfahrungsgemäß leichteren Absatz zu besseren Preisen finden.

3 c: Benennung solcher für einen Bezirk als geeignet erachteten und in demselben verbreiteter Geflügelschläge nach dem Namen des Bezirkes, der Gegend, der Provinz etc., damit sich auch die Geflügelprodukte unter diesem Namen in den Handel einführen und als solche verlangt werden.

4. Förderung der Geflügelhaltungen durch Ermöglichung eines ermäßigten Bezuges von Bruteiern, Geflügel und Futter;

5. Kontrolle der Geflügelhaltungen in bezug auf Haltung der geeigneten Hühnerrasse, Blutauffrischung und Ausmerzung der über drei Jahre alten Hühner;

6. ständige Aufklärung und Verbreitung gründlicherer Kenntnisse über rationelle Geflügelzucht durch Vorträge, eintägige Wanderkurse, ferner auch durch kürzere wie längere Geflügelzuchtkurse bei den Anstalten oder Zuchtstationen;

7. Reform der Prämiierungen bei Geflügelschauen mit Berücksichtigung der Zucht nach Leistung. Trennung der Sportgeflügelzucht von der Nutzgeflügelzucht;

8. Gründung von Eierverkaufsgenossenschaften überall dort, wo keine genügenden Absatzverhältnisse für Geflügel sowie Geflügelprodukte vorhanden sind und die Möglichkeit zur Durchführung besteht, eventuell im Anschlusse an Molkereigenossenschaften;

9. Zentralisation des genossenschaftlichen Eierverkaufes in den einzelnen Ländern oder Provinzen;

10. wo Nachfrage und Absatz vorhanden ist, Spezialisierung in Mastkückenzucht und Geflügelmast mit Benützung aller modernen Hilfsmittel.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Konsulent Gierth.

Referat 4: „Bedingungen einer einträglichen landwirtschaftlichen Geflügelzucht." (Fortsetzung.)

Referent: Armin Arbeiter.

An der Debatte beteiligen sich die Herren: Wildhagen, Picher, Ecker, Kummer, Maldeghem und Wieninger. Wildhagen stellt vier, Kummer einen Zusatzantrag (siehe weiter unten).

Anträge Arbeiters. 1. Die Geflügelzucht ist als Nebenbetrieb (Kleinbetrieb) am empfehlenswertesten und in dieser Betriebsweise unter den weitaus meisten Fällen dem Großbetriebe überlegen;

2. die Produktion eines größeren Zuchtgebietes (Landes) wird nur durch zahlreiche Kleinbetriebe erheblich beeinflußt;

3. die bodenständigen Landrassen sind für die landwirtschaftliche Geflügelzucht am empfehlenswertesten.

4. fremde und Kunstrassen sind im allgemeinen minder geeignet; mit denselben sind Erfolge bei einzelnen Züchtern und unter speziellen Umständen möglich, nicht aber in der Allgemeinheit;

5. die Zucht auf Fleischertrag, insbesondere von feiner Mastware, ist unter den derzeitigen Umständen am einträglichsten;

6. in der landwirtschaftlichen Geflügelzucht ist die auf Erhöhung der Leistungsfähigkeit abzielende Zuchtwahl (mit Rücksicht auf den Zuchtzweck), verbunden mit naturgemäßer und rationeller, nicht kostspieliger Erhaltung von größter Bedeutung.

Zusatzanträge von Wildhagen:

8. Veranstaltung von regionalen und Landesausstellungen unter Beihilfe des Staates durch Gewährung freien oder ermäßigten Bahntransportes, durch Staatspreise und durch staatlichen Zuschuß zu den Kosten dieser Veranstaltungen.

Diese Ausstellungen sollen nur allein Nutzrassen enthalten; Staatspreise dürften nur auf diejenigen Nutzschläge zuerkannt werden, welche für den Bezirk des betreffenden Ausstellers als solche anerkannt sind.

Sollten trotzdem reine Sport- und Luxusrassen zu diesen Ausstellungen zugelassen werden, so müssen diese sowohl im Katalog als solche besonders bezeichnet sein, als auch auf der Ausstellung eine besondere Abteilung für sich bilden, damit der die Ausstellung zu seiner Belehrung besuchende Landwirt nicht irregeführt werde.

9. Entweder gänzliches Verbot der Verlosungen auf Geflügelausstellungen oder aber strikte Vorschrift, daß zur Verlosung nur allein Tiere der zugelassenen Nutzschläge angekauft werden dürfen, außerdem höchstens eventuell noch praktische Gerätschaften für die Nutzgeflügelzucht.

10. Möglichste Beschränkung der Einfuhr ausländischen lebenden Geflügels durch streng zu handhabenden Quarantäne-Vorschriften, einerseits zur Verhütung von Seucheneinschleppung,

anderseits zu dem Zwecke, den ländlichen Geflügelhalter dazu anzuhalten, daß er seinen Bedarf an Junggeflügel aus den eigenen bodenständigen Landschlägen selbst nachzüchtet.

Ausbildung des Genossenschaftswesens nach dänischem Muster zwecks besserer Verwertung der Geflügelprodukte.

Zusatzantrag von Kummer:

12. Cochins sind für Landeszucht grundsätzlich auszuschließen.

Referat 1: „Grundsätze der modernen Schweinezucht."

Referenten: Hoesch und Wozak.

An der Debatte nehmen teil:

Dr. Weiser-Budapest, Hrbaček-Vrla-Brünn, Prof. Iwan Schirokich-Nowo Alexandria, Schürl-Brünn.

Beschlossene Resolutionen und Anträge:

Hösch stellt seine im Referat niedergelegte Grundsätze bei der Fütterung von Zucht- und Mastschweinen auf:

Zusatzantrag von Dr. Stephan Weiser:

In Anbetracht des Umstandes, daß wir über die Ausnützung und Verwertung der einzelnen Futtermittel durch das Schwein noch nicht entsprechende Kenntnisse besitzen, hält es die Sektion für wünschenswert, daß gut ausgerüstete tierphysiologische Versuchsstationen der Fütterung der Schweine eine größere Aufmerksamkeit zuwenden und so wie an Wiederkäuern, auch an Schweinen behufs Feststellung der Ausnützung und Verwertung der einzelnen Futtermittel Stoffwechselversuche anstellen.

Zusatzantrag (als Punkt 7 der Anträge von Hoesch) von Prof. Dr. Ivan Schirokich:

In jenen Ländern, in welchen der Weidegang bei Schweinezucht durchführbar ist, soll derselbe bei fachgemäßer Wirtschaftsorganisation Berücksichtigung finden.

Zusatzantrag von Viehzuchtinspektor Schürl-Brünn:

Das Herdebuchwesen auf dem Gebiete der Schweinezucht ist möglichst zu fördern und dafür Vorsorge zu treffen, daß bei anzukörenden Ebern unbedingt die Erbringung eines einwandfreien Abstammungsnachweises nötig ist.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Vorsitzender: Hofrat Baron Eiselsberg.

Referate: Referat Nr. 5: „Vorkehrungen beim Transport lebender Tiere" (gemeinsam mit Subsektion IV/A. siehe Seite 340).

Referat Nr. 7: „Über die Gestehungskosten des durch Kreuzung der einheimischen mit den chinesischen Seidenspinnern erzeugten Samens.

Referent: Baron Mersi in Vertretung des abwesenden Direktors Favero.

Debatte: An derselben beteiligen sich: Direktor Bolle-Görz, Frühauf-Triest, Dewarda-Görz.

Speziell Adjunkt Dewarda-Görz führt aus, daß er es mit Rücksicht auf den großen Einfluß, welchen die lokalen Verhältnisse auf die Zuchtergebnisse der einzelnen Rassen ausüben, für dringend geboten erachtet, daß einerseits selbst in den Gegenden, wo die vom Referenten angeführten Bedingungen für das Gedeihen der chinesischen Kreuzungen vorhanden sind — soweit man dies voraussagen kann — und anderseits dort, wo bis jetzt mit anderen Kreuzungen günstige Erfolge erzielt wurden, die Einführung der chinesischen Rassen nur nach vorhergehender Erprobung zu empfehlen sei.

Er stellt den Zusatzantrag:

Die maßgebenden Faktoren sollen mit allen Mitteln solche Versuche in allen anderen Seidenbau treibenden Gegenden fördern.

Die Resolution Dr. Favero wird mit nachfolgenden Zusatzanträgen angenommen:

Zusatzantrag Dewarda: Die maßgebenden Faktoren sollen mit allen Mitteln solche Versuche (Kreuzungen mit dem chinesischen Seidenspinnern) in allen anderen Seidenbau treibenden Gegenden fördern.

Ferner Referat Nr. 6: „Vorkehrungen gegen die Maulbeerbaumschildlaus (Diaspis pentagona)."

Referent: Professor Felice Franceschini, Mailand (für den abwesenden Referenten erscheint Wanderlehrer Germano de Carli, Trient).

Resolutionen und Anträge:

Resolution des Professors Felice Franceschini-Mailand:

1. Jeder interessierte Staat hätte ein Verzeichnis über die durch die Diaspis pentagona infizierten Lagen zu führen und evident zu halten, ohne jede Verzögerung jede neuentdeckte Infizierung und die getroffenen Maßnahmen, um die weitere Verbreitung des Schädlings zu hemmen, oder um den Schaden zu mildern, zu publizieren.

2. Jeder interessierte Staat müßte die Ausfuhr von Pflanzen aus den durch die Diaspis pentagona infizierten Lagen in die noch

gesunden verbieten. Der direkte Transport von Pflanzen aus einer infizierten Lage in eine andere, welche in denselben Verhältnissen sich befindet, müßte erlaubt sein. Dieser Transport aber müßte nur während des Winters gestattet sein, falls dies durch immune Lagen geschehen sollte. In diesem Falle sollten die Pflanzen vor dem Versand geputzt werden, um sie soviel als möglich von der Diaspis pentagona zu befreien.

3. Bei Einführung von Pflanzen aus einer noch nicht als infiziert erklärten Lage in eine noch gesunde Lage, und dieselben als mit Diaspis pentagona behaftet befunden werden, können dem Absender ohne Bestrafung zurückgestellt werden, falls die Sendung im Winter stattgefunden hat, wenn aber der Versand in einer anderen Jahreszeit geschieht, oder der Absender die Pflanzen nicht rechtzeitig zurücknimmt, sind die Pflanzen zu verbrennen.

4. Die Vernichtung von infizierten Pflanzen, welche bereits eingepflanzt oder verschult wurden, kann nur in dem Falle empfohlen werden, wenn es sich um eine isolierte Infektion handelt, in einer ausgedehnten, immunen Lage, und welche auf solchen Pflanzen sich befindet, auf welchen der Schädling sich noch nicht vermehren konnte, weil die Pflanzen erst im Herbst oder im Winter gepflanzt wurden und noch nicht zu treiben angefangen haben.

5. Wenn die Vermehrung der Schildläuse an Ort und Stelle bereits stattgefunden hat, wird man die Bekämpfung nur durch kurative Mittel aufnehmen, wie Abbürstungen und Behandlungen mit gegen die Diaspis erprobten insektentötenden Mitteln.

6. Die wissentlich aus einer offiziell als infiziert erklärten Lage in eine noch gesunde eingeführten Pflanzen sind, ohne Auszahlung eines Schadenersatzes an den Besitzer, zu vernichten.

7. Man empfiehlt den Regierungen der interessierten Staaten, die Versuche zu unterstützen, welche den Zweck haben, die Einführung von indophagen Parasiten und von vernichtenden Feinden, welche die Diaspis pentagona in ihrer Heimat bereits hat oder auf welche sie in irgend einem anderen Lande stoßen sollte.

Zusatzantrag des Inspektors Frühauf-Triest: „Um die Durchführung der bei Konstatierung des Auftretens der Diaspis pentagona dringend notwendigen kurativen Behandlung der infizierten Maulbeerbäume und sonstiger Diaspisträger zu sichern, richtet die Sektion IV/B des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses an die Regierungen die Bitte um Schaffung eines entsprechenden Gesetzes.“

E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Prof. Dr. Kern.

Referat: Nr. 8. „Einfluß der Imkerschule auf die Entwicklung der Bienenzucht.“

Referent: Oswald Muck.

Debatte: An derselben beteiligen sich: Wohlrab, Professor Kern, Direktor Maresch.

Wohlrab beantragt einige Änderungen im französischen Texte (siehe Anträge).

Prof. Kern beantragt, den Punkt 3 in den Schlußfolgerungen des Referates Muck auszulassen und als weiteren (5.) Punkt den Zusatz aufzunehmen: „Mit der Imkerschule wären Untersuchungs-, beziehungsweise Erprobungsanstalten für apische Fragen zu verbinden.

Die Resolution Muck wird mit folgendem Zusatzantrage angenommen:

Resolutionen und Anträge:

Mit der Imkerschule sind Untersuchungs-, beziehungsweise Erprobungsanstalten für apische Fragen zu verbinden.

Referat Nr. 9: „Gegenüberstellung der deutschen und amerikanischen Königinnenzucht.“

Referenten: Direktor Alfonsus und Pfarrer Sträuli (vertreten durch Alfonsus).

Resolutionen und Anträge:

Anträge Sträuli:

1. Die amerikanische Königinnenzucht ist der deutschen weit überlegen;

2. die nach amerikanischer Methode gezüchteten Königinnen sind sehr gut;

3. mit den amerikanischen Methoden können sehr viele Königinnen gezüchtet werden;

4. durch die amerikanische Königinnenzucht wird die Rentabilität der Bienenzucht erhöht.

5. die amerikanische Königinnenzucht wird die Einführung der amerikanischen Bienenwohnung bedingen.

1° L'élevage des reines américaines est de beaucoup supérieur à celui de l'Allemagne.

2° Les reines élevées d'après les méthodes américaines sont très bonnes.

3° Au moyen des méthodes américaines on peut élever beaucoup de reines.

4° Le rendement de l'apiculture sera augmenté par l'élevage des reines américaines.

5° L'élevage des reines américaines nécessitera l'introduction des ruches américaines.

Resolution des Herrn Direktors Alfonsus:

Die amerikanische Königinzucht gewährt dem Züchter folgende Vorteile: Sie ermöglicht die Zucht einer beliebigen Anzahl von Königinnen aus einem bestimmten Volke. Die Königinnen kommen hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und Lebensdauer den normalen Schwarmköniginnen gleich. Die Aufbewahrung der unbefruchteten Mütter in Drahtkäfigen ist eine leichte und die Anwendung der Befruchtungskästchen macht die Aufstellung und Erhaltung besonderer Völkchen unnütz. Die amerikanische Weiselzucht ist daher entschieden der bei uns im allgemeinen üblichen Methode vorzuziehen. Sie erfordert aber eine besondere Geschicklichkeit und eine hervorragende Intelligenz des Züchters. Für den einfachen Mann ist sie nicht anwendbar, sie rentiert nur bei größeren Zuchten.

La méthode américaine d'élevage des reines offre à l'apiculteur les avantages suivants: elle permet l'élevage d'un nombre voulu de reines provenant d'un essaim quelconque. Ces reines égalent les reines normales d'essaim quant au rendement et à la durée vitale. La conservation des mères non-fécondées dans des cages de fils de fer est facile et l'application des caisses de fécondation dispense de la production et de la conservation d'essaims particuliers.

La méthode américaine d'élevage des reines est donc absolument supérieure à la méthode employée généralement chez nous. Elle exige toutefois de la part de l'apiculteur une grande habileté et une intelligence supérieure. Elle ne pourrait être profitable pour le petit éleveur et ne donne de bons résultats que dans l'élevage en grand.

F. Fünfte Sitzung am 24. Mai, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzender: Prof. Schirokich.

Referate Nr. 2: „Das Karakulschaf und die Bedingungen der Zucht von Pelzschafen."

Referent: Prof. Dr. Adametz,

Debatte: Huber-Sarajewo spricht über Erfahrungen der Karakulzucht in Bosnien.

Salzer-Friesach spricht über den Fellcharakter und die erzielten Preise von Karakulkreuzungen mit dem kärntnerischen Landschafe.

Professor Schirokich führt aus, daß in Bessarabien viele Landwirte die Zucht reiner Milchschafe gegenüber der Zucht von Karakulkreuzungen und reinen Karakul vorziehen.

Gutsbesitzer Freytag bespricht die von Exzellenz Kühn, seinem Schwiegervater, in Deutschland mit Karakul gemachten Erfahrungen, weist Fellmaterial vor und schlägt folgende (angenommene) Resolution vor:

„Auf diese Weise, d. h. durch Einbürgerung der Karakulzucht wird es gelingen, gerade unsere ärmsten Böden ertragreicher zu gestalten und dies ist nicht nur von nationaler, sondern auch von internationaler Bedeutung. Das Referat des Prof. Adametz gehört daher zu jenen, welche die wichtigsten Fragen des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses behandeln."

Weiters stellen Fragen und beteiligen sich an der Debatte Inspektor Bautz, Prof. Happich-Dorpat, Baron Albori-Sarajevo, Saborski-Wien.

Resolutionen und Anträge:

Resolution Adametz:

1. Das Karakulschaf läßt sich in Mittel- und Südeuropa im allgemeinen ohne Degeneration züchten.

2. Auf die Pelzqualität der Lämmer hat die Individualität der Elterntiere einen großen Einfluß.

3. Das Karakulschaf stimmt in Bezug auf die Art und Menge gewöhnlicher Leistung speziell mit der über große Gebiete Österreich-Ungarns verbreiteten Zackelrasse überein, übertrifft sie aber außerdem noch durch die wertvollen Pelze seiner Lämmer.

4. Der Übergang vom Zackel- zum Karakulschaf wäre für die meisten der Zackel enthaltenden Länder mit einem großen wirtschaftlichen Vorteile verbunden und daher erwünscht.

5. Ganz allgemein erscheint die Einführung der Karakulzucht aus wirtschaftlichen und anderen Gründen dort am zweckmäßigsten und aussichtsreichsten zu sein, wo mehr oder weniger trockene Weiden zur Verfügung stehen.

6. Besonders in den Karstländern und ganz speziell in Dalmatien wäre die Einführung der Karakulzucht an Stelle jener der heute dort einheimischen Zackelrasse von allergrößter Bedeutung.



7. Ein sehr feuchtes Klima und dauernd üppige Weide oder Futterverhältnisse vergröbern die produzierten Lammfelle und verringern ihre Qualität.

8. Das Karakulschaf eignet sich zur Kreuzung mit gewissen Landrassen, um Lammfellwerk zu erzielen, das, mehr oder weniger karakulähnlich, immerhin bereits mittelmäßige Preise erzielt.

9. Bei Kreuzung mit feinwolligen Schafen (z. B. der Merino-Gruppe) werden nur geringwertige Felle erzeugt.

10. Es wäre wünschenswert, wenn sich endlich die hiezu berufenen Faktoren der Einführung und Verbreitung von Karakuls in den für sie geeigneten Gebieten annehmen würden.

11. Siehe oben den Zusatzantrag des Herrn Gutsbesitzers Freytag.

Referat Nr. 3: „Unter welchen Umständen ist die Ziegenzucht in der modernen Landwirtschaft wirtschaftlich am Platze?"

Referenten: Direktor Schneider und Dr. Hussmann.

Debatte: An der Debatte beteiligen sich die Herren: Kummer, Inspektor Hrbáček-Vrla, Prof. Ujhely.

Hierauf werden die in den Referaten niedergelegten Resolutionen angenommen.

Der Vorsitzende schließt die Beratungen der Sektion IV/B mit dem Ausdrucke des lebhaftesten Dankes für alle jene Herren, die durch ihre Tätigkeit die Beratungen der Sektion so außerordentlich gefördert haben.

PROTOKOLL

über die Beratungen

der SEKTION V.

Land- und forstwirtschaftliches Meliorationswesen (Bodenbewässerung und Entwässerung, land- und forstwirtschaftliche Wasserwirtschaft, agrarische Operationen, Wildbach- und Lawinenverbauung).

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: Deutsch Dr. Viktor, Sektionsrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien, I. Liebiggasse 5.

I. Obmannstellvertreter: Weber Alfred Ritter von Ebenhof, Ministerialrat im k. k. Ministerium des Innern in Wien, I. Salvatorgasse 12.

II. Obmannstellvertreter: Wang Ferdinand, Oberforstrat im k. k. Ackerbauministerium, a. ö. Professor an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, I. Ebendorferstraße 7.

Schriftführer: Patzauer Dr. Hans, in Wien, I. Weihburggasse 9.

Mitglieder:

Bertele v. Grenadenberg Karl, k. u. k. Baurat, Ingenieur und Bauinspektor der k. u. k. Privatfamilienfondsgüterdirektion, Wien, I. Fleischmarkt.

Bozděch Gustav, k. k. Oberbaurat und Strombaudirektor der Donauregulierungskommission in Wien, II. Valeriestraße 48.

Fischer Dr. Robert, Konstrukteur an der Lehrkanzel für Meliorationswesen der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Forchheimer Philipp, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Graz, Steiermark.

Friedrich Adolf, k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Hanamann Anton, Baurat, Vorstand des Landeskulturtechnischen Bureaus in Brünn, Mähren.

Hönlinger Alois, Landesausschuß, Gutsbesitzer in Klagenfurt, Kärnten.

Ingarden Roman, Oberbaurat bei der k k. Statthalterei in Lemberg, Galizien.

Kaftan Johann, Reichsratsabgeordneter. beh. aut. Zivilingenieur, Mitglied der Staatsschulden-Kontrollkommission in Prag, Böhmen.

Kedziór Andreas, Direktor des Landes-Meliorationsbureaus in Lemberg, Galizien.

Kresnik Peter, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Brünn, Mähren.

Lošták Dr. Johann, J. Direktor der Landesbank des Königreiches Böhmen, Prag.

Offer Karl, Forstrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Ebendorferstraße 7.

Pantz Dr. Anton Ritter v., Landesregierungsrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Petrlik Christian, o. ö. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Prag, Böhmen.

Pokorny Adalbert, k. k. Oberforstrat und Vorstand der Forsttechnischen Abteilung für Wildbachverbauung (Sektion Linz) in Linz, Oberösterreich.

Pollak Vinzenz, Bauinspektor des k. k Eisenbahnministeriums a. D. und Professor an der k. k. technischen Hochschule, Wien, IV. Karlsplatz.

Riebel Franz, Forstrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien, I. Liebiggasse 5.

Rippl Wenzel, o. ö. Professsor an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag, Böhmen.

Schollmeyer-Lichtenberg Heinrich, Generalbevollmächtigter des Fürsten Schönburg-Waldenburg, Schneeberg in Krain.

Seidler Dr. Ernst, Hofrat im k. k. Ackerbauministerium, Wien, I. Ebendorferstraße 7.

Smrček Anton, Ingenieur, o. ö. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Brünn, Mähren.

Süssemilch Wilhelm, Landesoberbaurat, Vorstand des Wasserbaudepartements in Wien, I. Herrengasse 13.

Waldner Dr. Viktor, J. Landtagsabgeordneter, o. ö. Professor an der k. k. Leopold-Franzens-Universität in Innsbruck, Tirol.

Wodička Wilhelm, Baurat, Vorstand des Landes-Meliorations-Departements in Wien, I. Herrengasse 13.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Der einführende Obmann, Sektionsrat Dr. Viktor Deutsch-Wien begrüßt die Erschienen und dankt für die Erstattung der zahlreichen Referate.

Ministerialrat Alfred Weber Ritter v. Ebenhof-Wien beantragt, folgende Herren zu Sektionspräsidenten zu wählen:

Prof. Dankwerts-Hannover, Ministerialrat v. Radisics-Budapest, Bénardeau-Paris, Prof. Ferrari-Florenz, Mawbey-Leicester, Muret-Lausanne, Dr. Mehnert-Dresden, Hofrat Friedrich-Wien, Hofrat Markus-Wien, Landobermesser Huesser-Kassel, Ministerialdirektor Wesener-Berlin, Bénard-Paris und Dr. Frankhauser-Bern. Als Schriftführer wird vorgeschlagen Dr. Hans Patzauer-Wien. Die Sektion nimmt die Wahlen mit Stimmeneinhelligkeit vor und tritt sofort in die meritorische Verhandlung ein.

Vorsitzende die Herren: Ministerialrat Wesener-Berlin, Bénardeau-Paris, Ministerialrat v. Weber-Wien, Sektionsrat Dr. Deutsch-Wien. Schriftführer Dr. Patzauer-Wien.

Ausgestaltung der meteorologischen und hydrographischen Beobachtungs- und Berichterstattungsdienstes im Interesse der Landeskultur. Referat 1.

Referent Hofrat Prof. Adolf Friedrich-Wien. (Referat nicht gedruckt.)

Mit der im Jahre 1899 geschaffenen Organisation des hydrographischen Dienstes und Kreierung eines staatlichen hydrographischen Zentralbureaus in Wien, trat auch Österreich in die Reihe jener Staaten, welche schon früher den Weg des Empirismus auf einzelnen Gebieten des Wasserbaues verlassend, der Erkenntnis der Notwendigkeit sich nicht verschlossen hatten, an den Ausbau der wissenschaftlichen Grundlagen für die rationelle Lösung hydrotechnischer Probleme zu schreiten, welche Behelfe der Hydrotekt und Agrikulturtechniker früherer Zeit größtenteils entbehren mußte.

Das vom k. k. Ministerium des Innern mit der Z. 31.339 gleichzeitig erlassene Organisationsstatut des hydrographischen

Dienstes in Österreich behandelt insbesondere auch in erschöpfender Weise, den Zweck und die Aufgabe dieser neugeschaffenen Institution, sowie die Mittel zur Erreichung des angestrebten Zieles.

Abgesehen von anderen Zweigen des großen Gebietes des Wasserbaues seien in Hinblick auf den speziellen Zweck des vorliegenden Referats nur jene Fragen in den Kreis der Betrachtung gezogen, welche sich auf das spezielle Gebiet der Landeskultur beziehen, also die Meliorationstechnik betreffen.

In dieser Richtung sei in erster Linie der Absatz 1 b des § 2 (I. Sammlung statistischer Daten, ferner Beobachtungen, Erhebungen und Studien) hervorgehoben, welcher allein schon ein großes Programm des Organisationsstatuts repräsentiert, welches in den Wirkungskreis des hydrographischen Zentralbureaus aufgenommen erscheint.

Bei aller Anerkennung der Gründlichkeit bei Entwicklung des Organisationsplanes und der bisherigen ausgezeichneten Tätigkeit dieses hydrographischen Zentralamtes in der Sammlung, Beobachtung und Erhebung, sowie in der wissenschaftlichen Verarbeitung dieser gewonnenen Daten, ist es mit Rücksicht auf den beschränkten Personalstand wissenschaftlicher Mitarbeiter selbstredend ganz unmöglich gewesen, diesem Punkt 1 b des Arbeitsprogramms zu entsprechen.

Mit diesem Programmpunkt hängt auch innig zusammen der Punkt d (II. Behelfe B für spezielle Zweige des hydrographischen Dienstes), welche beide Punkte des Organisationsstatuts bisher noch ein noli me tangere für die Leitung dieser Zentralstelle mangels des nötigen Personals und der hiezu, sowie zur Einrichtung solcher Versuchsstationen notwendigen Geldmittel bildeten.

Im Hinblick auf § 6 I. 5 des Organisationsstatuts des hydrographischen Dienstes wäre zur Förderung der gedachten wissenschaftlichen und praktischen Zwecke es naheliegend, auch mit der Hochschule für Bodenkultur als solche, einerseits rücksichtlich der Errichtung von Versuchsstationen in Fühlung zu treten, anderseits aber auch rücksichtlich einer notwendigen Vermehrung von akademisch gebildeten Hilfskräften, auch die Aufnahme spezieller Kulturingenieure, also Hörer der Hochschule, welche neben den speziellen kulturtechnischen Disziplinen auch umfangreichere als bloß enzyklopädische Kenntnisse auf dem Gebiete des Pflanzenbaues. der Agrikulturchemie etc. mitbringen, in Aussicht zu nehmen.

Bezüglich der meteorologischen Berichterstattung muß leider hervorgehoben werden, daß unsere Publikationen viel zu

spät erscheinen und gewöhnlich erst nach drei Jahren der Öffentlichkeit übergeben werden, eine Erscheinung, die wir wohl auch in anderen Ländern und Reichen Europas beobachten können.

Sollen diese meteorologischen Berichte praktische Verwertung, insbesondere in landwirtschaftlicher Hinsicht finden können, dann sollten sie in viel kürzerer Zeit zusammengestellt und veröffentlicht werden.

Solange die auch hiezu notwendige, wesentliche Personalvermehrung im Zentralamte nicht durchgeführt ist, könnte einigermaßen diesem schwer empfundenen Übelstande dadurch abgeholfen werden, daß nicht immer bis zur Vollendung des ganzen Jahrbuches gewartet wird, sondern die einzelnen Hefte, insbesondere die Niederschlagsgebiete der hoch kultivierten Kronländer nach deren Fertigstellung sogleich herausgegeben werden.

Es würde sich weiters empfehlen, diesen Heften, bezw. dem Jahrbuche, auch graphische Darstellungen der Beobachtungsresultate einzelner typischer Stationen beizulegen, die Regenkarten für die einzelnen Niederschlags (Fluß-)Gebiete nicht auf die Darstellung der Jahressummen zu beschränken, sondern ähnlich, wie dies der naturforschende Verein in Brünn (Mähren), als bisher einzig dastehende Korporation, seit vielen Jahren eingeführt hat, nicht nur „Isohyëtenkarten“ für die einzelnen Quartale, sondern in speziellen Jahren auch eigene Karten über die Verbreitung einzelner charakteristischer Landregen herauszugeben, die insbesondere rasch, der Veröffentlichung zugeführt werden sollten.

Aber auch rücksichtlich der Herausgabe der Wetterkarten, welche heute wohl zunächst nur den Zwecken der Wetterprognose dienen, wäre eine Ausgestaltung in der Hinsicht wünschenswert, daß dieselben auch Beziehung zum Pflanzenbau nehmen sollten.

In dieser Richtung verweise ich auf die von dem Landwirtschaftsministerium der Vereinigten Staaten Nordamerikas herausgegebenen, allwöchentlich erscheinenden Klima- und Vegetationsberichte der meteorologischen Bureaus.

Weiters wären speziell für landwirtschaftliche Zwecke eine Reihe alter und zu errichtender neuer meteorologischer Stationen mit Ombrographen auszustatten. Schließlich sei noch der weiteren Ausgestaltung der mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 3. Dezember 1906, Z. 20.371 angeordneten Anlage von Wasserkraftkatastern Erwähnung getan.

So sehr deren endliche Schaffung im allgemeinen begrüßt werden muß, so erscheint in den bezüglichen Instruktionen zur Verfassung dieser Kataster das Interesse der Industrien in den Vordergrund gestellt, während die Landwirtschaft und ihre Beziehung zu den fließenden Gewässern Berücksichtigung erfährt, während doch der infolge des Bestrebens, der Einführung einer rationellen Wasserwirtschaft stetig steigende Anspruch für Bewässerungszwecke u. zw. sowohl für Wiesen als auch für Felder, die fortschreitende Inanspruchnahme der Meteorwässer für Wasserversorgungszwecke, sowohl in Form der direkten Entnahme aus offenen Wasserläufen, wie insbesondere in neuester Zeit durch Ansammlung in Stauweihern darauf hinweist, daß außer der mehr in privatem Interesse liegenden Klarstellung der Wasserrechtsverhältnisse für die Industrie auch die in hohem Grade tangierten öffentlichen Interessen der Landeskultur und Hebung der Salubrität der Ortschaften und Städte eines ausgiebigen Schutzes der Behörden bedarf.

Schlußfolgerungen:

Unter voller Würdigung der hervorragenden Verdienste des k. k. hydrographischen Zentralbureaus um die wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Hydrologie erscheint namentlich im Interesse der Landeskultur eine Ausgestaltung dieser Institution in nachfolgenden Richtungen als dringend wünschenswert:

I. Agrarmeteorologie.

A. Betreff des meteorologischen Beobachtungsdienstes wäre auf die Schaffung eines möglichst dichten Beobachtungsstationsnetzes in einzelnen Ländern, soweit diesfalls nicht schon Vorsorge getroffen ist, hinzuarbeiten und unter anderem auch eine größere Anzahl geeigneter Beobachtungsstationen mit Ombrographen auszustatten.

B. Bezüglich des meteorologischen Berichterstattungsdienstes erscheint in erster Linie die möglichst rasche Veröffentlichung der gesammelten Beobachtungsdaten höchst wünschenswert, desgleichen die Herausgabe einer größeren Anzahl von graphischen Darstellungen, so namentlich der Isohyëten- und Isothermenkarten mit ergänzenden Anmerkungen über die klimatischen und Vegetationsverhältnisse.

II. Auf dem Gebiete des hydrographischen Beobachtungsdienstes wäre

a) gelegentlich der Erhebungen zur Anlage der Wasserkraftkataster auch auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft, sowie der Ortschaften bezüglich ihrer Wasserversorgung Rücksicht zu nehmen;

b) dem Studium der Bodenphysik und der Mechanik der Flüssigkeits- und Gasbewegung im gewachsenen Boden, der Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser und Luft durch Errichtung von kulturtechnischen Versuchsstationen Rechnung zu tragen und bezüglich dieser wissenschaftlichen Untersuchungen in dieser Richtung ein Anschluß an die betreffenden Fachabteilungen der Hochschulen, in Wien speziell an die k. k. Hochschule für Bodenkultur, anzubahnen, und dadurch auch Gelegenheit zu schaffen, die Betätigung aller jener Fachmänner bei Bearbeitung solcher Fragen zu ermöglichen, welche vielfach in andere Spezialgebiete übergreifen.

III. Um alle diese, im großen Ganzen, bereits in die Dienstesinstruktion des k. k. hydrographischen Zentralbureaus aufgenommenen Arbeiten in kürzerer Zeit, ja oft überhaupt nur durchführen zu können, erscheint in erster Linie eine namhafte Vermehrung des Personalstandes dieses Zentralbureaus, wie der einzelnen Landesabteilungen unbedingt notwendig, wobei hervorgehoben wird, daß gerade für die im Interesse der Landeskultur durchzuführenden Versuche und Erhebungen, eine ganz besondere Berücksichtigung der absolvierten Kulturingenieure ins Auge zu fassen wäre.

Die Sektion nimmt ohne Debatte die Anträge Friedrich an.

Aparische Wasserversorgung, Abwässerverwertung und Wasserkraftausnützung für land- und forstwirtschaftliche Zwecke. Referat 2.

Wasserversorgung im Karstgebiete. Referat 2 a.

Referent Heinrich Schollmeyer-Lichtenberg-Schneeberg referiert an der Hand seines gedruckten Referats.

Hofrat Markus-Wien bemängelt den Absatz 4 b der gedruckten Resolution Schollmeyer, und verweist auf die günstigen Erfahrungen, die man im Karst mit der Anlage von Wasserleitungen gemacht habe. Schollmeyer gibt die Richtigkeit der Einwendungen Markus zu und beantragt an Stelle seiner gedruckt vorliegenden Konklusionen die Annahme folgenden Antrages:

„Die Wasserversorgung des Karstes verdient als eine Frage von höchster wirtschaftlicher und kultureller Bedeutung die weitestgehende Förderung aus öffentlichen Mitteln. Als Ziel dieser Aktion muß in erster Linie die Versorgung mit fließendem Nutz- und Trinkwasser angestrebt werden. Soweit sie jedoch undurchführbar sein sollte, ist sowohl in Ortschaften und Weilern, als auch auf Weidefluren die Fassung und Nutzbarmachung einzelner Quellen, dann die Herstellung von Zisternen und Viehtränken in Aussicht zu nehmen."

Die Sektion akzeptiert die neu vorgeschlagene Resolution Schollmeyer.

Die Sektion nimmt den von Oberverwalter V. C. Huber-Sarajevo im Manuskript vorgelegten Bericht über die Karstfrage zur Kenntnis.

Landwirtschaftliche Verwertung der Abwässer. Referat 2 b.

In Vertretung des abwesenden M. G. Bechmann-Paris referiert Herr Jules Bénard-Paris. Die Sektion nimmt ohne Debatte die gedruckt vorliegenden Konklusionen Bechmann's an.

Prof. Dankwerts-Hannover referiert an der Hand seines gedruckten Referats und beantragt die Punkte I bis VI seiner gedruckten Leitsätze durch folgenden Passus zu ersetzen:

„Die Landwirtschaft hat ein erhebliches Interesse daran, daß die städtischen Kanalisationen unter möglichster Trennung der landwirtschaftlich nutzbaren von den nutzlosen und zeitweilig sogar schädlichen Abwässern durchgeführt werden."

Direktor Paul Schröder-Berlin beantragt zu der neustilisierten Resolution Dankwerts noch folgenden Beisatz zu machen:

„und daß der Entlassung dieser Wässer in die öffentlichen Flußläufe möglichst geringe Schwierigkeiten gemacht werden."

Die Sektion beschließt sodann, die neustilisierte Resolution Dankwerts mit dem Beisatze Schröder, ferner die Punkte VII bis VIII der gedruckten Resolution Dankwerts.

Dr. Robert Fischer-Wien referiert mündlich und beantragt die Annahme folgender Resolution:

„Im Hinblick auf die große Bedeutung der rationellen Beseitigung der Abfallstoffe für die Assanierung der Städte und Ortschaften und im Hinweis auf die vielfach bereits unerträglich gewordenen Zustände, welche sich durch Benützung

der Flußläufe als Rezipienten für ungereinigte Abwässer ergeben haben, sowie endlich in Anbetracht des zweifellosen Wertes der städtischen Abfallstoffe für die Landwirtschaft mögen die auf die landwirtschaftliche Verwertung dieser Abfallstoffe gerichteten Unternehmen in administrativer wie finanzieller Richtung seitens der Regierungen die gleiche Förderung erfahren, die fast sämtliche Staaten den Maßnahmen zur Förderung der Landeskultur auf dem Gebiete des Wasserbaues derzeit schon gewähren. Dies bezieht sich insbesondere auf über staatliche Initiative zu gründende Verbände mit fallweise zu bestimmendem Beitrittszwang. Eine gedeihliche Lösung des Problems der landwirtschaftlichen Abwässerverwertung verlangt die Heranbildung speziell geschulter Fachleute. Als einer der ersten in diesem Sinne zu unternehmenden Schritte möge die Lehre der Abwässerverwertung im Lehrplane des landwirtschaftlich-technischen Hochschulstudiums eine besondere Berücksichtigung erfahren. Ebenso möge den landwirtschaftlichen und kulturtechnischen Versuchsanstalten die Forschung und Anstellung von Versuchen über Fragen der landwirtschaftlichen Verwertung der Abfallstoffe zur besonderen Aufgabe gemacht."

Die Sektion nimmt die Resolution Fischer an.

Für den abwesenden Mr. E. G. Mawbey-Leicester verliest der Schriftführer die gedruckt vorliegende Konklusion, die die Sektion zur Kenntnis nimmt.

Wasserkraftausnützung für land- und forstwirtschaftliche Zwecke mit besonderer Berücksichtigung elektrischer Kraftanlagen. Referat 2 c.

Da sämtliche Referenten abwesend sind, verliest der Schriftführer die der Sektion gedruckt vorliegenden Resolutionen Böttger-Berlin und die im Manuskript vorliegenden Konklusionen des Referenten Stephan v. Finály-Budapest; beide werden von der Sektion zur Kenntnis genommen.

Über den Zusammenhang der Flußregulierungen mit der Bodenbewässerung und Entwässerung und der Wildbachverbauung. Referat 3.

Referent Ministerialrat A. Weber R. v. Ebenhof-Wien (Referat nicht gedruckt).

Die Erkenntnis des innigsten Zusammenhanges der Bodenmelioration, das ist der Be- und Entwässerung und Wildbachver-

bauung mit der Flußregulierung ist in den letzten Dezennien eine so allgemeine geworden, daß Unternehmungen, in denen auf diesen Zusammenhang nicht die gebührende Rücksicht genommen wird, nach und nach immer seltener werden und die zuversichtliche Hoffnung besteht, daß der Kulturtechniker Hand in Hand mit dem Flußbau-Ingenieur zum Wohle der Gesamtheit in harmonischer Weise wirken wird Die Zeiten, in denen durch verfehlte Durchstiche wertvolle Böden der Dürre ausgesetzt wurden, oder durch rücksichtslose Eindämmungen Flußbette unter Versumpfung und Gefährdung der Talgründe gehoben wurden, sind zumeist vorüber. Wenn heute von diesem erwünschten Zusammenhang zwischen Flußregulierung und Bodenmelioration gesprochen wird, so geschieht es nur zu dem Zweck, um den Merkstein zu kennzeichnen, bei welchem die moderne Kulturtechnik angelangt ist.

Als einen der größten Kulturfortschritte auf diesem Gebiete müssen wir die weitgehende Anwendung der Talsperren und Reservoirbauten ansehen, durch welche die Ungleichmäßigkeit der Niederschläge und Abflüsse in verschiedenen Jahreszeiten in wirkungsvoller Weise ausgeglichen wird. Aber auch durch Wildbachverbauungen und Aufforstungen im Gebirge wird der Abbröckelungsprozeß der Erde in wirkungsvoller Weise aufgehalten und hiedurch die Aufgabe des Kulturtechnikers und Wasserbauingenieurs im Tallaufe der Gewässer wesentlich erleichtert.

Das Studium des Längen- und Querprofils des Flusses soll nicht mehr ohne Rücksicht auf die Verhältnisse des gesamten Inundationsgebietes seiner Kultur und seiner Grundwasserverhältnisse erfolgen, vielmehr wird das ganze Tal als einheitlicher Organismus betrachtet, in welchem der Flußlauf nur einen Teil desselben, die Hauptabflußrinne, bedeutet. Das Wasser, das Geschiebe und der Schlamm sollen nicht rasch vorbeigeführt werden an den von den Gewässern durchzogenen Tälern, sondern vielmehr so lange an denselben festgehalten werden, bis alle nährenden Stoffe zum besten des Nationalwohlstandes ausgenützt sind. In dieser Hinsicht hat die neuartige Regulierung der Flüsse auf Niedrigwasser vielfach zu einer glücklichen Lösung geführt.

Aber auch die Kraft des strömenden Wassers, die in älterer Zeit für Mühlen und Fabriken mit Hilfe von Stauanlagen und Triebwerken kümmerlich und oft zum Schaden der Landwirtschaft und zur Gefahr der Bewohner ausgenützt wurde, wird in neuerer Zeit in moderner und großartiger Weise verwendet. Hier

verdient an erster Stelle die Umwandlung der Wasserkraft in elektrische Energie und die Leitung derselben auf früher ungeahnte Entfernungen Beachtung. Die Verwendung der so geleiteten Energie für landwirtschaftliche Zwecke nimmt immer größere Ausdehnung an. Die schädliche Wirkung der Stauanlagen wird hiebei durch neuartige bewegliche Wehre wirksam hintangehalten. Ein großer Fortschritt ist auf diesem Gebiete zu verzeichnen und sei hier nur das Ergebnis der vom k. k. Handelsministerium in jüngster Zeit eingeleiteten Konkurrenz erwähnt.

In Zusammenfassung aller dieser durch die Wissenschaft und Praxis erhärteten Erfahrungen ergeben sich die nachstehenden Schlußfolgerungen, die ich mir zur Beschlußfassung zu unterbreiten erlaube:

1. Das Niederschlagsgebiet eines Flusses ist als ein einheitliches Ganzes zu betrachten, in welchem der Flußlauf als Teil desselben, beziehungsweise als Abflußrinne für die Niederschlags- und Grundwässer anzusehen ist.

2. Alle auf die Flußregulierung, Bodenmelioration, Wildbachverbauung, Aufforstung und Verwertung des Wassers für Verbrauchs- und Kraftzwecke abzielenden Maßnahmen sind im Einvernehmen aller berufenen Fachmänner der einzelnen Spezialgebiete zu projektieren und zu treffen.

3. Insbesondere ist bei Flußregulierungen darauf zu achten, daß die Flußrinne dem Tale gegenüber stets eine angemessene tiefe Lage einhält und daß eine Aufhöhung der Flußsohle verhindert werde, was durch Regulierung auf Niedrigwasser leicht erzielt werden kann.

Das Längenprofil des Flusses ist nur Hand in Hand mit den Längenprofilen der Seitenzuflüsse und Entwässerungsgräben zu lösen.

4. Die nutzbare Verwendung der Niederschlagswässer ist durch Reservoirbauten tunlichst zu fördern.

5. Die Düngung und sukzessive Aufhöhung des Talbodens durch Trübwässer zur Hochwasserzeit ist durch Anlage von Kolmationsschleusen und Kolmationsbetten tunlichst zu fördern.

6. Feste Wehre sind tunlichst zu vermeiden und ist in der Regel den beweglichen Wehren der Vorzug zu geben.

Bei bestehenden festen Wehren ist der Aufhöhung der Flußsohle durch Anlage von Grundablässen tunlichst zu begegnen.

7. Die Anlage elektrischer Zentralstationen für den Betrieb landwirtschaftlicher Maschinen sowie für Beleuchtungs- und Verkehrszwecke der Landwirtschaft ist tunlichst zu fördern.

8. Flußregulierungen bei geschiebeführenden Gewässern sollen, wenn tunlich, Hand in Hand mit Wildbachverbauungen und Aufforstungen durchgeführt werden.

9. Die Möglichkeit einer zweckmäßigen Anlage von Drainagen soll schon bei den Flußregulierungsprojekten ins Auge gefaßt werden, zu welchem Zweck Meliorationstechniker rechtzeitig beizuziehen sind.

10. Der Kolmierung der Altbette und Altarme der Flüsse, sowie tiefer, sumpfiger Niederungen, soll im Interesse der Landwirtschaft eine größere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Forstrat Matthias Riebel-Wien beantragt, die Konklusionen Webers durch folgenden Beisatz zu ergänzen:

„Bei der Durchführung der Flußregulierungen und der damit im Zusammenhang auszuführenden Entwässerungen und Bewässerungen ist stets auch auf die gleichzeitige Zusammenlegung der durchschnittenen Talgründe Rücksicht zu nehmen."

Die Sektion nimmt die Resolution Webers mit dem Beisatz Riebels an.

Die Schonung der Wälder (Referat im Verzeichnis nicht genannt.)

Paul Descombes-Bordeaux referiert an der Hand seines gedruckt vorliegenden Berichtes. Die Sektion nimmt die von ihm vorgeschlagene Resolution ohne Debatte an.

Baurat Anton Němec-Prag legt der Sektion das Heft 2 der Publikationen des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für das Königreich Böhmen mit dem Titel: „Die bisherigen Erfahrungen auf dem Gebiete des Meliorationswesens im Königreiche Böhmen" vor. Die Sektion nimmt diesen Bericht zur Kenntnis.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzende die Herren: Hofrat Kaltenegger-Brixen, J. Bénard-Paris, Ministerialrat v. Weber-Wien, Sektionsrat Dr. Deutsch-Wien, Schriftführer Dr. Patzauer-Wien.

Die Verhandlungen finden gemeinsam mit der Sektion IV, Gruppe A (Großviehzucht) statt.

Agrarische Operationen. Alpenwirtschaftspolitik. (Referat 6 b.) (Das Thema ist identisch mit dem Referat 2 der Sektion IV, Gruppe A: „Die Alpen als Zuchtgebiet für die Versorgung der mitteleuropäischen Viehwirtschaft“).

α) Agrarkommissär Dr. H. Leithe-Villach referiert an der Hand seines gedruckten Referats.

Bezirkshauptmann Baron v. Myrbach-Klagenfurt möchte die Resolution Leithes dahin ergänzen, daß die Sektion die Gründung von Vereinen, die Errichtung von Sennereischulen und Sennereikursen befürwortet.

Dr. Leithe bekämpft diese Ergänzung, da die Anträge Myrbachs bereits in seinem Referat enthalten sind.

Die Sektion nimmt die Resolution Leithes an.

β) Agrarinspektor Karl Posch-Villach berichtet an der Hand des gedruckten Referats.

Die Sektion nimmt seine Anträge ohne Debatte an.

γ) Hofrat F. Kaltenegger-Brixen beantragt die Annahme folgender Resolution:

> „Angesichts der hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung der Alpen für die Viehwirtschaft auch der nichtalpinen Gebiete, wäre es geboten, zur Wiederkräftigung des vielfach zwar gut und selbst hoch gezüchteten Rassenviehs, das aber sehr verweichlicht, schwächlich, nervös und in seiner ganzen Konstitution herabgekommen ist, die Alpenwirtschaft auch in das Wirtschaftsprogramm der nicht alpinen Gebiete aufzunehmen und durch zeitweilige Alpenstellung ihrer Aufzuchttiere von den großartigen Gesamtwirkungen dieses Vorganges züchterischen und nutzwirtschaftlichen Gebrauch zu machen. Es empfiehlt sich, diese Aktion im Genossenschaftswege einzuleiten.“

Den Antrag Kaltenegger befürworten die Herren: Direktor Heger-Ritzelhof, Dr. Leithe-Villach, Professor Moos-Zürich. Die Sektion akzeptiert den Antrag Kaltenegger.

δ) Dr. Paul Schuppli-Grabnerhof referiert an der Hand seines gedruckten Berichtes und beantragt folgende Resolution:

> „Die gemeinschaftlich ausgeübten Alpen-Servituten sind derart neu zu regulieren, daß entsprechend ihrer besonderen Eignung die servitutsbelasteten Flächen lediglich als Weide oder lediglich als Wald genutzt werden dürfen. Den Servitutsberechtigten würde, mit Rücksicht auf den verbesserten Alpen-

betrieb, der Vorteil erwachsen, die Anzahl eigenen und fremden Viehs zu vergrößern und die Weidezeit auszudehnen."

Die Sektion akzeptiert den Antrag Schupplis.

ε) Für Inspektor Dr. Nopitsch-Traunstein referiert Hofrat Dr. Leopold Adametz-Wien. Die Sektion nimmt das Referat Nopitsch zur Kenntnis.

Die Ursachen der Aufsaugung der Alpenweiden und Mittel zu ihrer Abhilfe (Referat 2 der Sektion IV, Gruppe A).

Bezirkskommissär Ferdinand Reichsritter v. Pantz-Wien referiert an der Hand seines gedruckten Referats.

Hofsekretär Dr. W. Schiff-Wien verweist auf die Bedeutung der Frage des Jagdrechtes und beantragt eine Ergänzung der Resolution Pantz:

„Insbesondere ist zu diesem Zwecke eine Reform des Jagdrechtes in dem Sinne notwendig, daß die Ausbreitung der Eigenjagd, die Pachtung der Gemeindejagd durch Eigenjagdberechtigte verhindert und den Bauern ein weitgehender Einfluß auf die Jagdausübung und den Wildstand gewährt werde."

Baron Josef Hammerstein-Betzenkirchen tritt für die Berücksichtigung der Jagdinteressenten ein.

Ihn bekämpfen Baron v. Myrbach-Klagenfurt und Doktor Tollinger-Salzburg, letzterer verweist namentlich auf die Gefahr der Seuchenverbreitung durch Wild; auch eine Revision der Servitutenregulierungen sei dringend notwendig. Direktor Ferdinand Hübner-Klein-Gmein bei Salzburg verteidigt das salzburgische Alpengesetz; theoretisch sei die volle Jagdfreiheit das Richtige, aber die maßgebenden Kreise geben die Gestattung der vollen Jagdfreiheit nicht zu.

Landesregierungsrat Dr. Anton Ritter v. Pantz-Wien anerkennt die Notwendigkeit der Reform des Jagdrechtes und der Servitutenregulierung, insbesondere sei eine Organisation der Servitutsberechtigten dringend notwendig.

Pfarrer Johann Piber-Wochein-Feistritz beantragt: „Zur Hebung der Alpenwirtschaft ist die Regulierung der Gemeinschaftsalpen auch unter den Eigentümern selbst, wenn nötig zwangsweise, durchzuführen."

Agrarkommissär Dr. Leithe-Villach empfiehlt die Aufnahme einer Resolution betreffend das Jagdrecht.

Inspektor Richard Purghart-Prag verweist auf die genossenschaftlich durchgeführte Organisation der Alpenwirtschaft in Immenstadt.

Referent F. v. Pantz-Wien gibt zu, daß sein Antrag nicht radikal ist, aber er enthält eine praktische Lösung der Frage; er bittet, den Antrag Schiff nicht anzunehmen, ist aber bereit, seinen eigenen Antrag durch die Worte: „insbesondere gesetzlichen Schutz in den Jagdgesetzen" zu ergänzen.

Dr. W. Schiff-Wien beharrt auf seinem Antrag, der aber bei der Abstimmung in der Minorität bleibt.

Über den Einwand des Referenten, der Antrag Piber sei zu weit ins Detail gehend, zieht Piber-Wochein-Feistritz seinen Antrag zurück.

Hierauf wird der gedruckt vorliegende Antrag Ferdinand Pantz mit der von ihm selbst beantragten Ergänzung angenommen.

Hofrat Prof. Dr. Adametz-Wien gibt bekannt, daß das nicht gedruckte Referat Dr. A. Lemisch über den gleichen Gegenstand bei ihm eingesehen werden könne.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzende die Herren: Bénardeau-Paris, Muret-Lausanne, Dr. Fankhauser-Bern, Ministerialrat v. Weber-Wien.

Schriftführer: Dr. Patzauer-Wien.

Wildbach- und Lawinenverbauung. *a*) Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Wildbachverbauung. *b*) Organisation des Widbachverbauungsdienstes nebst der Frage der Erhaltung ausgeführter Wildbachverbauungen. (Referate 7 a und 7 b.)

α) Dr. Fankhauser-Bern referiert an der Hand seines gedruckten Berichtes und beantragt folgende Resolution:

> „Der Kongreß erachtet es als wünschenswert, daß der Einfluß des Waldes auf das Regime der Wildbäche, sowie auf Terrainabrutschungen, Steinschläge etc. in allen interessierten Staaten eingehenden, auf exakter wissenschaftlicher Basis beruhenden Untersuchungen unterstellt und diese tunlich nach einheitlichen Gesichtspunkten durchgeführt werden."

M. Bénardeau beantragt eine Modifikation dieser Resolution, da mit Rücksicht auf die vielfältigen Erfahrungen der Einfluß des Waldes auf die Wildbäche bereits außer Zweifel gestellt sei.



v. Weber wünscht die Einschaltung der Worte: „Der zweifellose Einfluß des Waldes" in die obige Resolution an Stelle der Worte „der Einfluß des Waldes".

Oberforstrat Pokorny-Linz beantragt die Fassung: „der zweifellos günstige Einfluß des Waldes".

Oberbaurat Süßemilch-Wien erklärt diesen Beisatz für unmöglich, weil man einer wissenschaftlichen Untersuchung das Endergebnis nicht vorschreiben dürfe.

Professor v. Pollak-Wien verweist auf das Referat Wang, nach dem die Frage auch nicht einmal in Frankreich eine unbedingte Lösung gefunden habe, er schließt sich der Argumentation Süßemilch an.

Landesrat Danzer-Linz will die Resolution in zwei Teile zerlegen: in die Konstatierung, daß ein Einfluß des Waldes bestehe und in den Antrag, Untersuchungen anzustellen; er beantragt folgende Resolution:

„1. Der Kongreß erachtet einen maßgebenden Einfluß des Waldes auf das Regime der Wildbäche für vorhanden.

2. Der Kongreß erachtet es für wünschenswert, daß der Umfang und die Bedingungen dieses Einflusses auf das Regime der Wildbäche, sowie auf Terrainabrutschungen, Steinschläge etc. in allen interessierten Staaten eingehenden, auf exakter wissenschaftlicher Basis beruhenden Untersuchungen unterstellt und diese tunlich nach einheitlichen Gesichtspunkten durchgeführt werden."

Da die meisten Vorredner den Antrag Danzer akzeptieren, wird abgestimmt. Die Sektion nimmt in getrennter Abstimmung Punkt 1 und sodann Punkt 2 der Resolution Danzer an. Dadurch entfällt die Abstimmung über den ursprünglichen Antrag Dr. Fankhauser.

β) M. F. Bénardeau-Paris referiert an der Hand des gedruckt vorliegenden Berichtes.

v. Weber-Wien bemängelt die Resolution Bénardeaus, weil diese auf die Aufforstung allein Gewicht lege und den modernen Wasserbau für die Zwecke der Wildbachverbauung als gänzlich wertlos erkläre.

Bénardeau will nur zum Ausdrucke gebracht haben, daß die Aufforstung wichtiger sei, als der nur vorübergehenden Zwecken dienende Wasserbau. Dies sei auch im Punkte 3 seiner Resolution zum Ausdrucke gekommen.

v. Weber erklärt, daß Punkt 1 und 2 im direkten Widerspruche mit Punkt 3 stehen.

Forstrat Offer-Wien erinnert daran, daß die Aufforstung oft vieler Jahre bedarf, während deren man ohne den modernen Wasserbau den Wildbächen gegenüber völlig wehrlos wäre.

Sektionsrat Bolla-Budapest verweist auf die finanzielle Seite der Frage.

Bénardeau-Paris will den Punkt 1 seiner Resolution fallen lassen, bittet aber die Sektion, die Punkte 1 bis 4 als einen zusammenhängenden Gedanken zu betrachten.

v. Weber-Wien schlägt mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit und den offenbaren Widerspruch in den Konklusionen Bénardeaus folgende Resolution vor:

„Der Kongreß nimmt den Bericht des Herrn Bénardeau zur Kenntnis, spricht jedoch die Ansicht aus, daß im allgemeinen zur Wildbachverbauung sowohl bauliche als forestale Maßnahmen Hand in Hand gehen müssen."

Bolla-Budapest bittet, auf das primäre Moment der Aufforstung Bedacht zu nehmen.

v. Weber-Wien will dem Wunsche Bollas durch folgenden Beisatz entsprechen:

„es kann jedoch in Ausnahmsfällen die Bewaldung allein zur Beruhigung eines Wildbaches genügen."

Bénardeau-Paris hat im Prinzip nichts gegen den ersten Antrag Webers einzuwenden, beantragt jedoch eine Ergänzung durch folgenden Beisatz:

„Der Wald allein vermag einen Wildbach dauernd zu beruhigen."

Über sämtliche Anträge wird gesondert abgestimmt. Die Sektion akzeptiert zunächst den ersten Antrag Weber, ferner den zweiten Antrag Weber; sie verwirft den Zusatzantrag Bénardeau. Damit entfällt die Abstimmung über den ursprünglichen, gedruckt vorliegenden Antrag Bénardeau.

γ) Oberforstrat F. Wang-Wien ist durch Krankheit am Erscheinen verhindert. Für ihn berichtet an der Hand des gedruckten Berichtes Forstrat Offer. Die Sektion nimmt die vorgeschlagene Resolution an.

δ) Landesrat K. Danzer-Linz referiert an der Hand seines gedruckten Referats über die Organisation des Wildbachverbauungs-



dienstes und die Frage der Erhaltung ausgeführter Wildbachverbauungen.

Weber-Wien bittet, Punkt 5 der Resolution Danzer wegzulassen, weil ein internationaler Kongreß sich nicht mit einer rein österreichischen Frage befassen könne. Desgleichen beantragt er, im Punkte 3 das Wort „regelmäßig" zu ersetzen durch: „in der Regel", so daß der Satz zu lauten hätte: „die Bauausführung hat in der Regel im Regiewege . . . . . zu erfolgen."

Süßemilch-Wien beantragt, im Punkte 3 zu sagen: „in den betreffenden Budgets" statt: „in den Budgets der Staats- und Landesverwaltung."

Die Sektion nimmt Punkt 1 bis 4 der Resolution Danzer mit den Beisätzen Weber und Süßemilch an und verwirft Punkt 5.

ε) Oberforstrat A. Pokorny-Linz referiert an der Hand seines gedruckten Referats. Seine Konklusionen werden ohne Debatte angenommen.

Über neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Lawinenverbauung. (Referat 7 c.)

M. F. Muret-Lausanne berichtet an der Hand seines gedruckten Referats.

V. Pollak-Wien polemisiert gegen Muret und meint, daß die Konklusionen Murets speziell auf Schweizer Verhältnisse zugeschnitten seien. Es könne aber nicht Aufgabe eines internationalen Kongresses sein, sich soweit ins Detail zu verlieren. Er beantragt deshalb, die Punkte 1, 2, 4, 5, 6 und 7 der Resolution Muret entfallen zu lassen und sich nur mit den Punkten 3 und 8 zu begnügen.

Muret akzeptiert den Antrag Pollak aus den von diesen vorgebrachten Gründen. Die Sektion nimmt sodann den gekürzten Antrag Muret in folgender Form an:

„1. Bei Berücksichtigung der volkswirtschaftlichlichen Wichtigkeit der Lawinenverbauungen ist es eine billige Forderung, daß die Regierungen den Hauptinteressenten bei der Ausführung dieser Arbeiten jede Erleichterung gewähren und insbesondere einen Teil der Ausgaben übernehmen.

2. Eine möglicht vollständige Aufforstung des Entstehungsgebietes der Lawine, sowie des Terrains, über das sie abführt oder das Berasen dieser Zone, sind unerläßliche Grundlagen der Verbauungsarbeiten."

Inspektor V. Pollak-Wien referiert an der Hand seines gedruckten Berichtes über das gleiche Thema. Seine auf Seite 13 seines Referats abgedruckt n Anträge werden ohne Debatte angenommen.

Sektionsrat Dr. Deutsch-Wien legt der Sektion die vom österreichischen Ackerbauministerium herausgegebene Denkschrift über die Wildbachverbauung in Österreich vor, die von der Sektion zur Kenntnis genommen wird.

Die Sektion besichtigt ferner die von Muret-Lausanne namens des eidgenössischen Forstinspektorats vorgelegten Photographien über die in der Schweiz ausgeführten Lawinenverbauungen.

E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzende die Herren: Ministerialdirektor Wesener-Berlin, Ministerialrat v. Weber-Wien, Sektionsrat Dr. Deutsch-Wien, Schriftführer Dr. Patzauer-Wien.

Wie haben sich die Landeskultur-Rentenbanken für die Finanzierung von Meliorationen bewährt? (Referat 8 a).

Ökonomierat Heuschmid-Bayreuth referiert an der Hand seines gedruckten Referats. An der Debatse beteiligen sich die Herren Wesener-Berlin und Němec-Prag.

Dr. Deutsch-Wien bittet in der Resolution Heuschmid im Punkte 1 und 3 nach dem Anfangsworte „daß“ den Beisatz zu machen: „soweit dies nicht der Fall ist“.

Die Sektion nimmt den Antrag Heuschmid mit der Ergänzung Deutsch an.

Direktor Dr. J. N. Lošták-Prag referiert an der Hand seines gedruckten Berichtes über das gleiche Thema.

An der Debatte beteiligen sich Hofrat Friedrich-Wien und Ökonomierat Heuschmid-Bayreuth. Die Sektion nimmt hierauf die Anträge Loštáks an.

Die rechtlichen Grundlagen für die Ausnützung der Wasserkräfte, insbesondere zur Erzeugung elektrischer Energie. (Referat 8 b.)

Dr. Patzauer-Wien referiert an der Hand seines gedruckten Berichtes. Seine Anträge werden von der Sektion ohne Debatte angenommen.

Der Bericht des Hofrates Dr. E. Seidler-Wien über das gleiche Thema ist nicht eingelangt.

Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Bodenbewässerung und Entwässerung. (Referat 4.)

Ingenieur J. Kopecký-Prag referiert an der Hand des gedruckt vorliegenden Referats.

Hofrat Friedrich-Wien findet, daß das Referat Kopecký zu wenig dem internationalen Charakter des Kongresses Rechnung trage. Er beantragt folgende Abänderungen:

a) Der Titel habe zu lauten: Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Bodenentwässerung und Bewässerung, *b*) die Punkte 1 bis 3 hätten zu verbleiben, *c*) im Punkte 4 wäre der Beisatz zu machen: „Auf den Hochschulen mit kulturtechnischem Studium ist, soweit dies nicht geschehen", *d*) im Punkte 5 hätte es zu heißen, statt „größere Aufmerksamkeit", „die weitestgehende Aufmerksamkeit", *e*) die Punkte 6 bis 9 hätten vollständig zu entfallen.

Baurat Němec-Prag beantragt zu Punkt 1 einen Beisatz, so daß die alinea 2 dieses Punktes zu lauten hätte: „Aus diesem Grunde sind solche Meliorationen vonseite der öffentlichen Organe und Fonds zu unterstützen und in jeder Hinsicht zu fördern, besonders auch bei staatlichen Flußregulierungen und Kanalisierungen, wo etwa die Beschaffung der Vorflut oder die Regelung der Grundwasserverhältnisse zur Hebung der Fruchtbarkeit der angrenzenden Gelände nötig erscheint."

Ferner beantragt Němec die Angliederung eines neuen Punktes folgenden Inhalts: „Die bisherigen Erfahrungen im Meliorationswesen haben gezeigt, daß im Vergleich zu den Entwässerungen die Bewässerungsanlagen sehr zurückbleiben und es wäre daher eine größere Ausbreitung der Wiesenmeliorationen durch Bewässerung von den berufenen Organen kräftigst zu fördern, um dadurch die Hebung der Viehzucht und die Herabdrückung der Fleischpreise zu erreichen. In den Flußtälern ist durch große Bewässerungsanlagen im Anschlusse an die im Zuge befindlichen Flußkanalisierungen die Ausnützung der düngenden Wirkung des Wassers im großen Maßstabe anzustreben; in den Gebirgsgegenden sind zahlreiche kleinere Bewässerungsanlagen durchzuführen und hiezu besondere Subventionen zu bewilligen."

Präsident Dr. Schreiner-Pilsen beantragt die Hinzufügung eines neuen Punktes zur Resolution Kopecký folgenden Inhalts: „Zum Zwecke der besseren Ausnützung der fließenden Wässer für Bewässerungszwecke ist allenthalben eine die Entnahme des Wassers für diese Zwecke erleichternde Änderung der Wassergesetze anzu-

streben.“ Die Sektion nimmt sodann die Anträge Kopeckýs mit den Beisätzen und Änderungen der Herren Němec, Schreiner und Friedrich an.

Die Sektion nimmt sodann den Bericht des hydrographischen Bureaus im königlich ungarischen Ackerbauministerium in Budapest über „Das Verhältnis der gefallenen Niederschläge zu den abfließenden Wassermengen“ (Referent Eduard Viczián) zur Kenntnis.

Mitteilungen über den gegenwärtigen Stand der Entwässerung der pontinischen Sümpfe. (Referat 5.)

Major F. v. Donath-München referiert an der Hand seines gedruckten Berichtes.

Hofrat Markus-Wien empfiehlt die bloße Zurkenntnisnahme des Berichtes, da der Antrag Donaths eine Kritik über Verhältnisse enthält, deren genaue Kenntnis der Sektion abgeht.

v. Weber-Wien teilt die Meinung Markus und beantragt folgenden Beschluß: „Der Kongreß nimmt die Mitteilung Donath zur Kenntnis und sieht der Lösung dieser internen, das Königreich Italien allein betreffenden Frage mit Interesse entgegen.“

v. Donath-München hält seinen ursprünglichen Antrag aufrecht, der hierauf von der Sektion abgelehnt wird.

Die Sektion nimmt den Abänderungsantrag v. Weber an.

Professor Peter Brounow-St. Petersburg beantragt, bei künftigen internationalen Landwirtschaftskongressen eine selbständige Sektion für landwirtschaftliche Meteorologie zu errichten.

Die Sektion verweist den Antrag Brounow an die ständige Kongreßkommission.

v. Déchy-Budapest legt namens der k. u. Gesellschaft verschiedene Monographien über die Erforschung des Platten (Balaton)-Sees vor, die von der Sektion zur Kenntnis genommen werden.

Senator Marquis de Camps-Barcelona legt der Sektion einen Auszug aus dem spanischen Budget über den vonseite Spaniens gemachten Aufwand für hydrologisch-forestale und Fischereizwecke vor.

Die Sektion nimmt diesen Bericht zur Kenntnis.

Die Bedeutung der agrarischen Operationen für die zweckmäßige Bewirtschaftung und Meliorierung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke. (Referat 6 a.)

Forstrat M. Riebel-Salzburg referiert an der Hand seines gedruckten Berichtes.

Dekleva-Laibach befürwortet eine ausgiebige Erweiterung der Tätigkeit der Agrarbehörden, welche schon sehr viel geleistet haben, aber vonseite anderer Behörden in ihrer eigentlichen Aufgabe aus verschiedenen Kompetenzgründen gehindert werden. Diese Agrarbehörden sollen ihre Tätigkeit nicht allein darauf beschränken, Grundstücke zu teilen, zu regulieren und zu kommassieren, sondern sollen auch die mit den Kommasationen zu verbindenden Bodenmeliorierungen und Verbesserungen der Kommunikationen durchführen und materiell unterstützen. Es genügt nicht allein, Behörden zu schaffen, die mechanisch zerstückeln, regulieren und zusammenlegen, die Bevölkerung wünscht vielmehr die Errichtung wirklicher Landeskulturämter. Dekleva führt verschiedene Beispiele aus seiner in Krain gewonnenen Praxis an, verweist aber darauf, daß die Verhältnisse beinahe aller übrigen Kronländer ähnliche seien.

Bezirkshauptmann Baron von Myrbach-Klagenfurt und Hofrat Marquis L. v. Gozani-Laibach schließen sich den Anschauungen Deklevas an.

Agrarinspektor A. Jellinek-Brünn beantragt eine detaillierte Resolution über die Durchführung agrarischer Operationen, zieht aber diesen Antrag über Anregung v. Webers zurück, da dieser bemängelt, daß der Antrag Jellinek zu sehr ins Detail gehe.

Dekleva-Laibach beantragt die Annahme folgender Resolution: „In allen Staaten, in denen Behörden für agrarische Operationen noch nicht bestehen, ist deren Errichtung anzustreben. Die bestehenden Behörden sind in ihrem Wirkungskreise derart auszugestalten, daß sie auch alle landeskulturtechnischen Anlagen durchführen und verwalten. Die Gesetze über Kommasationen sind auch auf forstwirtschaftliche Grundstücke auszudehnen."

Die Sektion nimmt die Anträge Riebel und Dekleva an.

Ministerialdirektor Wesener-Berlin schließt die Beratungen der Sektion mit dem Ausdrucke des lebhaftesten Dankes für alle jene Herren, die durch ihre Tätigkeit die Beratungen der Sektion so außerordentlich gefördert haben.

PROTOKOLL

über die Beratungen der Sektion VI/A.

Zuckerindustrie.

(Section VI/A, L'industrie sucrière.)

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

(Comité d'organisation):

Obmann: . . . . . Strohmer Friedrich, k. k. Regierungsrat,
(Président) Direktor der chemisch-technischen Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie in Wien, I. Elisabethstraße 18.

Obmannstellvertreter: Friess Dr. Heinrich,, Zuckerfabriksbesitzer
(Vice-président) in Wien, IV. Hechtengasse 7.

I. Schriftführer: . . Fallada Ottokar, Adjunkt der chemisch-
(I. secrétaire) technischen Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie in Wien, I. Elisabethstraße 18.

II. Schriftführer: . . Salich Robert, Assistent der chemisch-tech-
(II. secrétaire) nischen Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie in Wien, I Elisabethstraße 18.

III. Schriftführer: . . Weheim Karl, Sekretär der chemisch-tech-
(III. secrétaire) nischen Versuchsstation des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie in Wien, I. Elisabethstraße 18.

Mitglieder (Membres):

Andrlík Karl, a. o. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Prag.

Cluss Dr. Adolf, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Fischek Franz, fürstlich Thurn-Taxis'scher Zentraldirektor in Prag, Rieger-Kai 24.

Fuchs Ludwig, kaiserl. Rat, Direktor der Zuckerraffinerie in Rohrbach, Mähren.

Goller Fr. W., kaiserl. Rat, Zentraldirektor der böhmischen Zuckerindustrie-Gesellschaft in Prag, Graben 27, Böhmen.

Hafner Rudolf, Direktor der Zuckerfabrik in Wschetul, Mähren.

Hauser Josef, Ober-Direktor der Leipnik-Lundenburger Zuckerfabriken in Leopoldsdorf im Marchfelde, Niederösterreich.

Janotta Heinrich, k. k. Kommerzialrat, Direktor der Zuckerraffinerie in Troppau, Schlesien.

Karlik Dr. Hanuš, Direktor der Zuckerfabrik in Nimburg, Böhmen.

Kutschera Edmund, Generalsekretär des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie in Wien, I. Elisabethstraße 18.

May Julius Edler v., Zuckerfabriksbesitzer in Wien, I. Parkring 20.

Neumann K. C., Laboratoriumsinhaber in Prag, Olivagasse 5, Böhmen.

Nevole M., Dr., Laboratoriumsinhaber in Prag, Olivagasse 5, Böhmen.

Proskowetz jun. Dr. Emanuel Ritter v., Zuckerfabriksbesitzer in Kwassitz, Mähren.

Redlich Fritz, Großindustrieller in Wien, IV. Heugasse 4.

Riedl v. Riedenstein Viktor, Zuckerfabriksbesitzer in Prag, Elisabethstraße 20, Böhmen.

Seidl Eduard Dr. v., Zuckerfabriksbesitzer in Steinitz, Mähren.

Sprongl Wilhelm, Zentraldirektor a. D. in Wien, III. Bechardgasse 23.

Stift Anton, landwirtschaftlich-technischer Konsulent im kais. kgl. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Werther Arthur Dr. v., Zuckerfabriksbesitzer in Prag, Mariengasse 19, Böhmen.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, 5 Uhr nachmittags.

Zu Sektionspräsidenten wurden gewählt (Sont élus présidents de la section):

Ernotte Justin (Donstiennes),
Herzfeld Prof. Dr. Alex. (Berlin),
Karlík Dr. Hanuš (Nimburg),
Lippmann Prof. Dr. O. E. v. (Halle a. S.),
Neumann K. C. (Prag),

Proskowetz Dr. Emanuel Ritter v. (Kwassitz),
Saillard Emile (Paris),
Stummer August Freiherr v. Tavarnok, Exzellenz (Wien).

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt (Sont élus secrétaires permanents):

Fallada Ottokar (Wien),
Salich Robert (Wien),
Schubert Dr. Friedrich (Wien).

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzende (présidents): Exzellenz August Stummer Freiherr v. Tavarnok (Wien),
Prof. Dr. Alex. Herzfeld (Berlin).
Emile Saillard (Paris).

Referat (rapport) 1: „Rohrzucker und Rübenzucker und die Produktionsverhätnisse von Zuckerrohr und Zuckerrübe."

Referenten (rapporteurs): Prof. Dr. E. v. Lippmann (Halle a. S.),
Regierungsrat Friedrich Strohmer (Wien).

Debatte (Discussion): Edmund Zalęski (Nemiercze) hat in der von ihm geleiteten Samenzuchtstation seit mehreren Jahren Rübenstämme herangezüchtet, welche bei genügender zur Verfügung stehender Ackerfläche — zirka 160 cm^2 für je eine Pflanze — ein Gewicht von 2000 bis 2500 *g* und darüber erreichten und einen Zuckergehalt von 15 bis 18% in der Rübe aufwiesen. Nimmt man nur die niedrigsten dieser Zahlen — 15% und 2000 *g* — in Rechnung, so macht dies bei 50.000 Rüben per Hektar 15.000 *kg* Zucker per Hektar aus, und zwar ohne Bewässerung, ohne Kunstdünger und bei ziemlich ungünstigen Witterungsverhältnissen. Redner glaubt, daß dies auch von anderen Fachgenossen schon beobachtet wurde. Die Erreichung von 12.000 bis 15.000 *kg* Zucker per Hektar ist daher nur eine Zeit-, Züchtungs- und landwirtschaftliche Frage.

Prof. Dr. Herzfeld (Berlin) wendet sich gegen den Kubabericht des amerikanischen Generalkonsuls Steinhart, welcher prophezeit, daß Kuba demnächst 6,000.000 Tons Zucker produzieren wird, und gegen das Buch von Professor Wolf, welcher sich dieser Anschauung anschließt. Der deutsche Generalkonsul Schumann in San Jago, welcher dem Redner gegenüber diese Ansicht als unsinnig

bezeichnete, sei seit einem Menschenalter mit fast sämtlichen kubanischen Zuckerfabrikanten in Verbindung und jedenfalls ein besserer Kenner des Landes als Steinhart. Aus den Veröffentlichungen von Grčma und Meyer gehe hervor, daß die neuen amerikanischen Fabriken auf der Insel mit viel Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Die Produktion werde sicher anwachsen, aber langsam, jährlich vielleicht um 50 m. t. und auf 2 bis $2^1/_2$ Millionen Tons, aber 6 Millionen Tons Kubazucker werde keiner der Anwesenden erleben.

M. E. Saillard-Paris résume la communication de M. de Lippmann qui montre, que le danger pour l'industrie du sucre de betterave réside surtout dans les primes qui sont accordées par les Etats-Unis à certaines colonies. Il engage vivement à voter la résolution proposée par M. de Lippmann.

Passant à la communication de M. Strohmer, M. Saillard résume les moyens proposés par l'auteur pour améliorer la situation de l'industrie sucrière.

1° Augmentation de la consommation du sucre dans chaque pays;

2° Amélioration de la culture de la betterave;

3° Meilleur parti à tirer des résidus industriels.

Tous ceux, qui s'intéressent à l'industrie sucrière ne peuvent qu'approuver ces moyens. En ce qui concerne l'amélioration de la betterave, M. Saillard est d'avis, qu'il y a beaucoup à espérer de ce côté. Il rappelle les essais, qui ont été faits depuis quelques années en France par le laboratoire du Syndicat des fabricants du sucre de France et qui montrent, que les betteraves riches peuvent donner autant et plus de sucre par hectare que les betteraves demi-sucrières. Et cependant, on admettait jusque là, que c'étaient des betteraves demi-sucrières qui en général étaient considérées comme donnant le plus de sucre. En continuant l'amélioration, on arrivera encore à de meilleurs résultats. M. Saillard donne donc son adhésion aux moyens proposés par M. Strohmer.

Exzellenz Baron Stummer gibt seiner Anschauung dahin Ausdruck, daß in Österreich-Ungarn eine Organisation im Sinne der Resolution von Lippmann vorläufig noch nicht möglich erscheint, da vorerst das Verhältnis dieser beiden Staaten zueinander geregelt werden müsse. Was die Konkurrenz zwischen Rohrzucker und Rübenzucker anbelangt, so ist Redner der Anschauung, daß für die nächste Zeit wohl kaum der Kolonialzucker den Rübenzucker verdrängen dürfte.

Hierauf wird zur Abstimmung über die von den beiden Herren Referenten beantragten Resolutionen geschritten und wurden dieselben einstimmig angenommen.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzende (Présidents): Dr. Hanuš Karlík (Nimburg),
Justin Ernotte-Donstiennes,
Prof. Dr. v. Lippmann-Halle a. S.

Referat (rapport) 2: „Über die Abfälle der Zuckerindustrie und ihre Bedeutung für die Landwirtschaft."

Referenten (Rapporteurs): Dr. Arthur v. Werther (Prag), in seiner Vertretung O. Fallada (Wien),
Anton Stift-Wien, in seiner Vertretung E. Bäck-Libáň.

Direktor Bäck empfiehlt bezüglich des Referats Stift die nachstehende Resolution:

„Es liegt im Interesse der Landwirtschaft und der Zuckerindustrie, die Rentabilität des Zuckerrübenbaues durch die rationellste Verwertung der Abfälle, das ist auch Trocknung der Rübenschnitte, und wo es die örtlichen Verhältnisse gestatten, der Rübenblätter und -Köpfe zu heben."

Debatte (Discussion): Dr. Cl. Mayer (Berlin) macht einige Ausführungen über die Verfütterung der Melasse in Deutschland, wo bereits ungefähr die Hälfte der produzierten Melasse zur Verfütterung gelangt. In England wurde die gesamte von den Raffinerien erzeugte Melasse in Form von „molassine meal" verfüttert, zum Teil sogar in die englischen Kolonien verkauft. Die europäischen Rübenländer dürften sich dieses Beispiel zum Muster nehmen, schon aus eigenem Interesse, weil dadurch ja der Zuckermarkt von Zucker entlastet und außerdem die europäische Landwirtschaft umsomehr von fremden Futtermitteln unabhängig würde.

Dr. H. Friess (Wien) glaubt, daß die Frage der Verfütterung der Melasse für die Zuckerindustrie von großem Interesse ist und daß man darin einig ist, danach streben zu müssen, die Verwendung der Melasse zur Verfütterung dadurch zu fördern, daß dieselbe in einer Form in den Handel gebracht wird, welche die Konsumenten zur Verwendung der Melasse als Futtermittel aneifert. Anders steht es mit jenem Teile der Konklusionen von Stift, welcher sich

auf die Verfahren zur Erzeugung von Zuckerschnitten bezieht. Redner will nicht untersuchen, ob diese Frage in technischer Beziehung, wie dies Stift behauptet, gelöst ist, darum handelt es sich aber auch gar nicht, sondern es fragt sich, ob sie in wirtschaftlicher Weise gelöst ist. Und diese Frage muß verneint werden! Unsere Aufgabe im Kampfe gegen den Kolonialzucker ist es, per Hektar möglichst viel und nicht, wie es nach dem Verfahren von Steffen geschieht, möglichst wenig Zucker zu erzeugen. Er ist deshalb dafür, daß aus der zu beschließenden Resolution alles weggelassen werde, was sich auf die genannten Verfahren bezieht, und daß man sich nur darauf beschränke, zu erklären, daß die Einführung der Schnittetrocknung, wo die Voraussetzungen hiefür gegeben sind, im Interesse der Zuckerindustrie gelegen ist, um die Rentabilität des Rübenbaues dadurch zu erhöhen, und daß den Landwirten ein leicht haltbares Futter in den Rückständen der Fabrikation geboten wird.

Prof. Dr. Herzfeld-Berlin äußert sich dahin, daß neben der Verfütterung der Melasse auch die Verwendung derselben in der Spiritusbrennerei, welche besonders in Frankreich eine große Rolle spielt, aber auch in Deutschland nicht unbedeutend ist, in Betracht kommt, sowie auch die Entzuckerung nicht außer acht gelassen werden darf.

M. E. Saillard-Paris fait remarquer, sur l'invitation de M. Herzfeld, que la plus grande partie des mélasses produites en France vont aux distilleries. Il n'y a que 22/m t. qui à l'heure actuelle, sont employées à l'alimentation du bétail. Si les cours de l'alcool se maintiennent aussi élevés en France, cela tient à ce qu'un débouché est offert à l'alcool industriel comme force motrice de certains automobiles etc. La mélasse est employée en France comme fourrage depuis quelques années seulement et dans un bon nombre de cas, on a obtenu de très bons résultats.

Kommerzialrat Janotta-Troppau hält die Verwendung der Melasse zur Fütterung gegenüber jener in der Melassebrennerei nur für eine Preisfrage, während wieder die Trocknung der Rübenblätter eine noch nicht gelöste technische Frage ist. Ein Kongreß soll nur große Fragen endgiltig entscheiden, der Blättertrocknung kommt jedoch eine solche Bedeutung nicht zu. Nichtsdestoweniger könnte der Schlußpassus der Resolution Bäck stehen bleiben.

Prof. Dr. Herzfeld-Berlin beantragt, in der Resolution alle Spezialisierungen, insbesondere die Erwähnung der Schnitzel- und

Blättertrocknung entsprechend der vom Herrn Kommerzialrat Janotta gegebenen Anregung wegzulassen.

Regierungsrat Strohmer-Wien gibt in kurzem Aufklärung darüber, warum eingesäuerte Blätter vom Vieh lieber als frische und getrocknete Blätter genommen werden und findet die Ursache hievon darin, daß gesäuerte Blätter durch Bildung organischer Säuren schmackhafter sind und daß dieselben ebenso wie getrocknete weniger Oxalsäure enthalten als frische und daher weniger schädlich sind als frische Blätter. Beim Trocknen wie beim Einsäuern wird Oxalsäure zerstört.

Géza Koppély-Budapest wünscht, daß Melasse auch in den landwirtschaftlichen Brennereien Verwendung finden sollte. Bezüglich der Rübenblätter- und Köpfetrocknung äußert er sich dahin, daß dieselbe dort, wo es die örtlichen Verhältnisse gestatten, auch für die Zukunft empfohlen werden soll.

Direktor Bäck bemerkt in seinem Schlußwort, daß es ja vorwiegend im Interesse der Landwirtschaft liegt, die Schnitte und die Rübenblätter samt Köpfen in bestkonserviertem Zustand getrocknet zu erhalten, daß es indirekt aber doch auch im Interesse der Zuckerindustrie liegt, dem Rübenbauer die Abfälle in der zur ganzjährigen Verfütterung geeigneten Form zu geben und ihn dadurch zu befähigen, die Rübe billiger zu produzieren und die Rübenzuckerindustrie im Kampfe mit der Rohrzuckerindustrie zu stärken.

Regierungsrat Strohmer beantragt, von der Aufstellung einer auf das Referat Stift bezüglichen Resolution Abstand zu nehmen und die von Dr. v. Werther aufgestellte Resolution in nachstehender umgeänderter Form zur Annahme zu bringen:

> „Zur Erzeugung von Melassefutter sind nur benannte Futtermittel in einwandfreier Qualität zu verwenden und zu garantieren. Der Verkäufer hat überdies Garantie für den Gehalt an Zucker zu leisten.
>
> Der Wassergehalt darf 18% nicht übersteigen."

Der Antrag Strohmer wird angenommen und die Resolution in der von ihm beantragten Form einstimmig gefaßt.

E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907, 9 Uhr vormittags.

Vorsitzende (présidents): K. C. Neumann-Prag,
Prof. Dr. Alex Herzfeld-Berlin,
Dr. E. von Proskowetz.

Referat 3: „Durch welche Mittel kann der Zuckerverbrauch gehoben werden?“

Rapport 3: „Par quels moyens la consommation du sucre peut-elle être augmentée?

Referenten (rapporteurs): Karl Eger-Auschitz.
Emile Saillard-Paris.

Debatte: (Discussion) M. Justin Ernotte-Donstiennes conmence par féliciter M. Eger de son magnifique rapport et veut appuyer le voeu qu'il émet en dernier lieu de voir réunir une commission internationale pour étudier d'un commun accord toutes les mesures propres à favoriser la consommation du sucre. Voilà un voeu que M. Ernotte voudrait bien voir appliquer sans tarder. La Belgique, ayant pris l'initiative de la Convention internationale pour l'abolition des primes, qui a fait le premier et le plus grand pas vers la réduction de l'impôt du sucre et la grande consommation, la Belgique, dit l'auteur, est bien placée pour inviter à Bruxelles les délégués des différents pays producteurs, même ceux qui ne font pas partie de la Convention.

Si l'assemblée le veut bien, M. Ernotte proposera au Comité des fabricants de sucre de Belgique de prendre cette initiative, pour que la commission puisse se réunir dans le courant de l'été. Cette commission pourrait adopter les mesures de propagande qui intéressent tous les pays (brochures, affiches, concours sur les questions intéressantes, etc.).

Quant à la question de l'impôt, elle concerne chaque pays en particulier, mais il y a quand même des mesures d'ordre général que l'on devrait tenter de faire adopter. Par exemple, si nous ne pouvons espérer que nos ministres des finances renoncent dès maintenant aux recettes sur le sucre, tout au moins devrait-on décider que les recettes actuelles ne devront plus augmenter et que les excédents éventuels serviront à réduire proportionnémment le taux du droit. Par exemple, la Belgique consomme actuellement 75 m t qui à raison de 20 francs par 100 kilos apportent 15,000.000 francs; si la consommation monte à 100 millions, le droit serait réduit à 15 francs pour obtenir également 15,000.000 francs. Sans cela, nous n'avons qu'un intérêt assez indirect à l'augmentation de la consommation et notre propagande profitera surtout à nos ministres des finances. Il arrivera même, que si l'augmentation de consommation se produit sans diminuations des droits, les recettes

iront toujours en augmentant et il sera de plus en plus difficile d'obtenir les réductions que nous devons tous souhaiter.

Prof. Dr. v. Lippmann-Halle a. S. macht aufmerksam auf die industriellen Schwierigkeiten, die das Anfertigen kleiner und kleinster Packungen von Würfeln, gemahlenem Zucker u. s. f. im Großbetriebe begegnet, und glaubt, daß die Durchführung des im Prinzipe gewiß richtigen Gedankens des Direktors Eger nicht ohne eine bestimmte Vereinheitlichung und Beschränkung der Sorten durchführbar sein dürfte.

Prof. Dr. A. Herzfeld-Berlin richtet an Herrn Ernotte die Anfrage, wie sich das belgische Gesetz über die Marmeladefabrikation bewährt hat.

M. Ernotte-Donstiennes. La loi exonérant du droit le sucre destiné à la fabrication des confitures n'a pas produit en Belgique les résultats qu'on en attendait, parce que la réduction n'est accordée que pour les usines à confitures et non pour la production familiale des confitures. Or, la fabrication des confitures se fait de même en petit dans chaque ménage, avec les fruits du jardin familial, que dans de grandes usines. C'est une question, qui n'est pas encore solutionnée.

Dr. Bunzel-Wien stellt die Anfrage, ob angesichts des Zweifels an der Möglichkeit einer österrreichischen Jamsfabrikation nicht doch in den letzten Jahren in der Monarchie bedeutendere Jamsfabriken entstanden sind, da ja einige Marken („Patricia" etc.) zirka um die Hälfte des Preises von jenen der ausländischen Jams verkauft werden und ersucht um Mitteilung, ob hierüber Daten vorliegen.

Direktor Eger-Auschitz erklärt, es sei ihm nur eine einzige österreichische Marmeladenfabrik bekannt, diejenige in Třebenic in Böhmen, und wie es derselben gegangen ist, wird am besten damit charakterisiert, daß diese Fabrik bereits in Liquidation ist.

Dr. Frieß-Wien dankt Herrn Saillard für seine interessanten Ausführungen, ebenso dem Herrn Direktor Eger für sein ausgezeichnetes Referat. Mit der Resolution Egers könne er sich jedoch nicht ganz einverstanden erklären. Teilweise sei sie aus den vom Prof. v. Lippmann angeführten Gründen inopportun, teilweise seien die anempfohlenen Maßregeln aus finanztechnischen Gründen und mit Rücksicht auf die Brüsseler Konvention undurchführbar. Die Hauptsache ist eine Herabsetzung der Zuckersteuer, besonders in Österreich, wo dieselbe höher als in irgend einem

anderen Kulturstaate ist und mit K 38 per 100 *kg* erhoben wird, trotzdem sie gesetzlich nur K 22 beträgt. Es sei zu hoffen, daß das neue Parlament, namentlich die Sozialdemokraten, dafür sorgen werden, daß die Steuer entsprechend ermäßigt werde. Er glaube, daß die Resolution umso wirksamer sein werde, je kürzer sie ist und empfehle daher dieselbe wie folgt anzunehmen:

Die Sektion VI/A des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses erklärt:

„Es muß mit allem Nachdruck dahin gewirkt werden, daß alle Hindernisse, welche dem Zuckerkonsum aus der Erschwerung des Transports, und zwar sowohl der Rohmaterialien zur Erzeugung desselben, als auch der Zirkulation des fertigen Produkts erwachsen, beseitigt werden.

Demgemäß hätten wir uns jederzeit dafür einzusetzen, daß alle Erschwerungen in Bezug auf das Tarifwesen, die Transportmittel, aber auch die Art des Transports, stets im Auge behalten und ihre schleunige Beseitigung veranlaßt werde, so zwar, daß jederzeit für den günstigsten Transport der Rohmaterialien in die Erzeugungsstätten und des fertigen Produkts aus denselben vorgesorgt werde."

„Eine Ermäßigung der Zuckersteuer ist dringend geboten."

Dr. Cl. **Mayer**-Berlin äußert ebenfalls Bedenken gegen die von Eger vorgeschlagene Fassung der Resolution, da sie zum Teil im Widerspruche zu den Bestimmungen der Brüsseler Konvention stünde.

Herr **Rutkowski**-Warschau glaubt, daß die Lösung der Frage nur in der Verbilligung des Zuckers auf dem Markte zu suchen ist und verweist auf die Ergebnisse, die in Rußland erreicht wurden durch ein Gesetz, welches nicht nur die Interessen des Produzenten, sondern auch diejenigen des Konsumenten berücksichtigt. Die Ermäßigung der Steuer ist nicht das einzig richtige dabei, man muß zugleich auch bemüht sein, sobald die Steuerermäßigung nicht so leicht durchzuführen ist, auf indirektem Wege die Verbilligung des Zuckers der ärmeren Bevölkerung herbeizuführen, beispielsweise durch Herstellung und Verabreichung des Zuckers in Form von Sirupen, künstlichem Honig und dergleichen, welche Produkte steuerfrei, also billiger im Ein- und Verkauf wären.

Viktor Riedl v. Riedenstein-Prag ist der Ansicht, daß die Herabsetzung der Zuckersteuer in erster Linie in die Resolution aufzunehmen ist und stimmt mit Dr. Frieß darin überein, daß außer dem Punkt 1 der Resolution des Direktors Eger die übrigen Punkte weggelassen werden. Er dankt dem Herrn Eger für das vorzügliche Referat und es ist wichtig, daß die von ihm eifrig zusammengesuchten Vorschläge ausgesprochen und niedergeschrieben sind. Redner steht auf einem von demjenigen seiner Kollegen etwas abweichenden Standpunkte, daß es nicht Sache der Zuckerindustriellen ist, die Regierung um eine Herabsetzung zu bitten, sondern es ist dies die Sache des Parlaments. Wir neiden nicht den anderen Ländern ihre niedrige Zuckersteuer, sondern wir freuen uns, daß dieses Beispiel auch auf uns rückwirken wird. Die Verbilligung des Zuckers ist das einzige wirksame Mittel zur Hebung des Konsums! Es ist aber klar, daß unsere Regierung andere Steuerquellen eröffnen muß, falls sie die Steuer herabsetzt. Redner bittet daher die Herabsetzung der Konsumsteuer als ersten Punkt der Resolution anzunehmen.

Direktor Reitzer-Selyp führt bezüglich der Portionierung aus, daß, da der Zucker brutto für netto gehandelt wird, im Interesse eines Anwachsens des Konsums, es wünschenswert erscheint, daß der Konsument für den Geldbetrag mehr Zucker und weniger Emballage erhalte. Redner bedauert es, daß in dieser Frage nicht der Handel vorher befragt, oder in die Diskussion mit einbezogen wurde. Es ist auch bedauerlich, daß es bei uns größere Firmen, die sich mit dem ausschließlichen Handel von Zucker befassen würden, nicht gibt, analog mit den Kaffee- und Teehandlungen. Diese nebensächliche Behandlung des Artikels durch den Handel kann einer Verbreitung des Zuckerkonsums nicht förderlich sein. In Bezug auf die Aufklärung der Massen soll man sich nicht mit der literarischen Verbreitung diesbezüglicher Schriften begnügen, sondern die Fabriken sollen beispielgebend vorgehen und z. B. dort, wo bei hoher Temperatur gearbeitet wird, ihren Arbeitern kalten, versüßten Kaffee oder Tee gratis verabreichen. Redner, welcher sich selbst mit der Popularisierung des Zuckerkonsums auf literarischem Wege befaßte, hebt hervor, daß nach ihm zugekommenen Mitteilungen die Magdeburger Maschinenfabrik R. Wolf ihren Arbeitern kalten Kaffee verabreicht, wodurch nicht nur dem Alkoholgenusse vorgebeugt wird, sondern die Arbeiter während der Arbeit erfrischt werden. Redner regt ferner an, mit der Kanditenindustrie

wegen Erzeugung billiger Volksschokolade in Fühlung zu treten, was eine beträchtliche Konsumsteigerung mit sich bringen könnte. Ferner sollte man trachten, daß wenigstens die Zölle auf Kaffee, Tee, Kakao, welche Genußmittel viel Zucker absorbieren, reduziert werden. Um die Vorurteile, welche gegen den Zuckergenuß bestehen, zu beseitigen und die Bedeutung des Zuckers als Nährstoff hervorzuheben, ist es erforderlich, daß Schule, Arzt und Familie zur Aufklärung zusammenwirken.

Regierungsrat Strohmer-Wien ist der Anschauung, daß als wirksamstes Mittel zur Hebung des Zuckerverbrauchs in erster Richtung eine möglichst niedere Zuckersteuer zu bezeichnen ist. Er wendet sich ferner gegen die vom Referenten Eger vorgeschlagene Wahl einer permanenten internationalen Kommission zum Zwecke der Evidenzhaltung des Weltzuckerkonsums als unzweckmäßig und gibt einige Aufklärungen über die Marmeladenfabrikation in Österreich namentlich in Wien, wo es Fabriken gibt, die Produkte erzeugen, die allen Qualitätsanforderungen entsprechen. Bezüglich der Resolution Egers ist er der Anschauung, daß man die bestrittenen Punkte derselben lediglich zur Kenntnis nehmen, aber nicht zur Abstimmung als Kongreßresolution bringen sollte.

Direktor Eger erklärt sich im Schlußworte mit dem Vorschlage des Dr. Frieß über die Abfassung der Resolution im allgemeinen einverstanden, ersucht jedoch noch um Aufnahme der Punkte 4, 5 und 10.

Dr. Frieß spricht sich gegen eine Kenntnisnahme der Egerschen Resolution im Sinne des Strohmerschen Vorschlages aus und beantragt, daß die Sektion die Resolution in nachstehender Fassung zum Beschluß erhebe:

1. Eine Ermäßigung der Zuckersteuer, namentlich in jenen Ländern, in welchen sie sehr hoch ist, erscheint dringend geboten.

2. Es muß mit allem Nachdruck dahin gewirkt werden, daß alle Hindernisse, welche dem Zuckerkonsum aus der Erschwerung des Transports, und zwar sowohl der Rohmaterialien zur Erzeugung als auch der Zirkulation des fertigen Produkts erwachsen, beseitigt werden.

Demgemäß hätten wir uns jederzeit dafür einzusetzen, daß alle Erschwerungen in Bezug auf das Tarifwesen die Transportmittel, aber auch die Art des Transports stets im Auge be-

halten und ihre schleunige Beseitigung veranlaßt werde, so zwar, daß jederzeit für den günstigsten Transport der Rohmaterialien in die Erzeugungsstätten und des fertigen Produktes aus denselben vorgesorgt werde.

3. Von Zeit zu Zeit wären populäre Schriften und Flugblätter zu verbreiten, welche das Publikum in leicht faßlicher Weise über die hohe Bedeutung des Zuckers im täglichen Nahrungsbudget aufzuklären und die Vorurteile gegenüber einem ausreichenden Zuckergenusse zu zerstreuen hätten."

Die Resolution wird hierauf in dieser Fassung zum Beschlusse erhoben und werden dann die Sektionsberatungen geschlossen.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION VI/B.

Brauerei und Mälzerei.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . Prior Eugen, Dr., Professor, Direktor der Österreichischen Versuchsstation und Akademie für Brauindustrie in Wien, XVIII. Michaelerstraße 25.

Obmannstellvertreter: Thausing Julius, Direktor der Brauerei Th. und G. Meichl in Simmering in Wien, IV. Theresianumgasse 31.

I. Schriftführer: . . Jalowetz Eduard, a. o. Professor, an der k. k. Hochschule für Bodenkultur und Direktor des Institutes für Gährungsgewerbe in Wien, IX. Währingerstraße 22.

II. Schriftführer . . Herrmann Richard, Assistent am Forschungslaboratorium der Österreichischen Versuchsstation und Akademie für Brauindustrie in Wien, XVIII. Michaelerstraße 25.

Mitglieder:

Bayer Adolf, Oberbräuer des bürgerlichen Bräuhauses in Pilsen, Böhmen.

Briess Wilhelm, Malzfabrikant, Präsident des Vereines österreichischer Malzfabrikanten in Olmütz, Mähren.

Büchner Hugo, Verwaltungsrat der Brauerei in Liesing, Niederösterreich.

Bühler Karl, Dr., Betriebsdirektor der Brauerei Bachofen und Medinger in Wien, XIX. Nußdorferplatz 8.

Cluss Adolf, Dr., o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Erhard Alfons, Generaldirektor der Anton Dreher'schen Brauerei-Aktiengesellschaft in Kleinschwechat, Niederösterreich.

Götz Johann Edler v., Brauereibesitzer in Okočim, Galizien.

Langer Theodor, Professor in Pension, in Mödling, Niederösterreich.

Mautner Viktor Ritter v. Markhof, Großindustrieller, Börsenrat der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Präsident des Brauherrenvereines für Wien und Umgebung in Wien, III. Ungargasse 41.

Medinger Johann Edler v., Großindustrieller, Präsident des Vereines „Österreichische Versuchsstation und Akademie für Brauindustrie" in Wien, XIX/2, Nußdorf.

Proskowetz jun. Emanuel Ritter v., Dr., Zuckerfabriksbesitzer in Kwassitz, Mähren.

Salz Arthur, Dr., Malzfabrikant in Pilsen, Böhmen, derzeit in Wien, I. Stadiongasse 4.

Schneeberger Konrad, Direktor der Hütteldorfer Bierbrauerei-Aktiengesellschaft in Wien, XIII. Bergmüllergasse 5.

Sobotka Hans, Malzfabrikant in Stadlau, Niederösterreich.

Wichmann Heinrich, Dr., Direktor des Institutes für Gährungsgewerbe in Wien, IX. Währingerstraße 22.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Obmann: Professor Dr. Prior in Wien.

Obmannstellvertreter: Jul. E. Thausing, Brauereidirektor in Wien-Simmering.

Schriftführer: Oberinspektor Prof. E. Jalowetz und Ing. chem. Assistent Richard Hermann.

Obmann Professor Dr. E. Prior hieß die Erschienenen herzlich willkommen und schritt zur Konstituierung des Bureaus. Über einen Vorschlag wurden folgende Ehrensektions-Präsidenten gewählt:

1. Boulanger Eugène, Chef des bakteriologischen Instituts „Pasteur", Lille.

2. Bacon de la Vergne, président de la Société d'agriculture du département de la Gironde, Bordeaux.

3. Brieß Wilhelm, Präsident des Vereines österreichischer Malzfabrikanten, Olmütz.

4. Bruttini Artur, Universitätsprofessor, Rom.



5. Buquoy Ferdinand, Graf, Ackerbauminister a. D., Wien, I. Ebendorferstraße 7.

6. Cluss Adolf, Dr., Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

7. Cluss Eugen, Direktor der Aktienbrauerei Cluss in Heilbronn a. N.

8. Dade, Professor, Dr., Generalsekretär der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin.

9. Ehrenfels Bernhart Freiherr v., Präsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien.

10. Eckenbrecher v., Professor, Dr., Berlin.

11. Ferrari, Professor, Direktor des „Comice agricole", Florenz.

12. Fries Louis, Dr., Direktor der Versuchsstation schweizerischer Bierbrauereien, Zürich.

13. Haase Georg, königl. Kommerzienrat, Breslau.

14. Howard Wilhelm, Herm., Dr., fürstlicher Ökonomierat, Universitätsprofessor, Leipzig.

15. Kink Julius Ritter v., Präsident der niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer, Wien, I. Kolowratring 3.

16. Knoblauch Bernhard, königl. Kommerzienrat, Berlin.

17. Kraus C., Professor, Dr., München.

18. Lesage Maurice, chef du Service des études techniques au Ministère de l'Agriculture, Paris.

19. Liebenberg de Zsittin, Adolf Ritter v., Dr., k. k. Hofrat, Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

20. Lintner C., Professor, Dr., Direktor der wissenschaftlichen Station für Brauerei in München, Ohlmüllerstraße 42a.

21. Mautner Ritter v. Markhof Viktor, Präsident des Brauherren-Vereins für Wien und Umgebung, Wien, III. Ungargasse 41.

22. Medinger Johann Edler v., Präsident des Vereines österreichischer Versuchsstation und Akademie für Brau- und Malzindustrie, Wien, IX. Türkenstraße 5.

23. Soden-Frauenhofen Freiherr v., Dr., Reichsrat der Krone Bayern, München.

24. Schöller Paul Ritter v., Herrenhausmitglied, Präsident der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Wien, I. Johannesgasse 7.

25. Strohmer Friedrich, k. k. Regierungsrat, Direktor der chemisch-technischen Versuchsstation des Zentralvereins für Rüben-

zuckerindustrie in der österreichisch-ungarischen Monarchie, Wien, I. Elisabethstraße 18.

26. Vaňha Johann, Professor, Direktor der Landespflanzenkulturstation in Brünn.

27. Wahl Robert, Dr., Chicago, 294 South Water Street, Corner Lake.

28. Weinzierl Theodor Ritter v., k. k. Hofrat, Direktor der k. k. Samen-Kontroll-Station, Wien, II. Lagerhausgasse.

29. Wolf Julius, Dr., Professor der Staatswissenschaften, Breslau.

30. Wünsch Josef, Präsident des Zentralverbandes der österreichischen Brauerei-Industriellen-Vereine, Wien, XVIII. Anton Frankgasse 16.

31. Zaccaraa Bononni, Professor, Dr., Direktor der „Statione sperimentale agraria“ in Udine.

Aus diesen wurden für die Donnerstagsitzung über Antrag des Obmannes, Professor Dr. Lintner, München, zum Präsidenten und Brauereidirektor E. Cluss, Heilbronn, zum Vizepräsidenten einstimmig gewählt. Als Schriftführer für die Dauer des Kongresses wurden Professor E. Jalowetz und Ing. chem. Rich. Hermann bestimmt.

Hiemit wurde die Gruppe Brauerei und Mälzerei als konstituiert erklärt und die Sitzung geschlossen.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, 10 Uhr vormittags.

(Gemeinschaftlich mit Gruppe A und B der Sektion III.)

Referat: Die Bonitierung der Braugerste vom landwirtschaftlichen und brautechnischen Standpunkte, mit besonderer Berücksichtigung ihres Stickstoffgehaltes.

Der Obmann der Gruppe A für Acker- und Pflanzenbau, Hofrat v. Liebenberg, eröffnet die Sitzung und werden auf seinen Vorschlag zum Präsidenten Herr Kommerzienrat Knoblauch, Berlin, zu Vizepräsidenten die Herren Kommerzienrat Georg Haase, Breslau, und Prof. Johannsen, Kopenhagen, gewählt.

Debatte: Dr. Ritter v. Proskowetz, Gutsbesitzer in Kwassitz (Mähren) wendet sich ausschließlich der Züchtungsfrage der Gerste zu

betont, daß man zu einseitig in botanisch-morphologischer und chemischer Richtung vorgehe unter Hintansetzung der physiologischen Charaktere. Man möge trachten, womöglich direkt auf Leistungsfähigkeit, auf Stärkemehl, bezw. Extraktgehalt zu züchten; da dies zur Zeit nicht möglich ist, wäre der indirekte Weg der Züchtung auf Stickstoffgehalt, also der Weg der chemischen Korrelation zu betreten. Weiters wäre auf den Einfluß der Örtlichkeit, auf die Vererbung erworbener Eigenschaften Rücksicht zu nehmen, ebenso auf die Vereinfachung, Echtheit und Wahrheit der Sortenbenennung. Dr. v. Proskowetz bezeichnet als die nächste Aufgabe des Fortschrittes ein gemeinsames, nicht zu einseitiges und formalistisches Zusammenwirken aller beteiligten Faktoren. Hofrat v. Liebenberg macht darauf aufmerksam, daß es nicht angehe, Gerste einseitig auf eine Leistung zu züchten, ganz abgesehen vom Ertrage, schon deshalb, damit die ganze Konstitution der Pflanze nicht leide und die Pflanze dadurch unbrauchbar werde. Daraus folgt aber auch, daß die Industrie nicht zu extreme Forderungen an die Züchter, resp. an die von ihnen gezüchtete Gerste stellen darf; auch in Bezug auf die Reinheit der Sorte soll nicht zu weit gegangen werden; es ist nicht notwendig, daß die Sorten alle morphologisch ganz rein sind, denn es ist wahrscheinlich, daß dadurch der Ertrag geringer wird. Professor J. Vanha, Direktor der landwirtschaftlichen Landesversuchsanstalt in Brünn, begründet sein Referat: „Inwieweit kann der Züchter die Qualität der Gerste im Sinne des Brauers beeinflussen?“ bespricht die einzelnen Gersteneigenschaften vom züchterischen Standpunkte, ihre Variabilität und Vererbung und führt des Näheren aus, wie der Züchter auf sie mit Erfolg Einfluß nehmen könnte. Er gibt darüber Aufschluß, wie es kommt, daß die Sorten auch in Bezug auf ihre unvererbbaren Eigenschaften oft Verschiedenheiten zeigen, obgleich sie unter gleichen Vegetationsbedingungen gewachsen sind. Referent legt Wert darauf, daß man für verschiedene Bodenarten die passendsten Sorten züchte.

Direktor Dr. Wahl, Chicago, spricht sein Bedauern aus, daß er in die vordere Reihe der Vortragenden gestellt, ohne vorerst den gewiß interessanten Meinungsaustausch so vieler namhafter Forscher und Fachmänner zu vernehmen. Er bemerkt im allgemeinen zu seinem Referate, daß europäische Bewertungssysteme nicht notwendigerweise von allgemeiner Giltigkeit seien und für amerikanische Gersten andere Gesichtspunkte zu gelten haben, da

undsie in ihrer chemischen Zusammensetzung, botanischen Merkmalen und physiologischen Verhalten von den europäischen abwichen. Die erstklassigen amerikanischen Gersten haben ein so geringes Körnergewicht und geben beim Sortieren auf dem Siebe mit 2·2 *mm* Schlitzweite einen so großen Ausputz, zudem zeigen sie sich durch die geringe Größe des Kornes und die besondere Körnerform so sehr verschieden von den europäischen Gersten, daß sie in Europa wohl als Futtergerste, nie aber als Braugerste Verwendung finden würden. Und trotzdem werden gerade solche Gersten von den amerikanischen Brauern und Mälzern denjenigen Gersten, die nach europäischem Bewertungssysteme als erstklassig bezeichnet werden, vorgezogen. Es ist also unumgänglich geboten, für die sechsreihige, speziell amerikanische Gerste ein eigenes Bonitierungssystem aufzustellen.

Prof. Lintner-München, entgegnet, daß die amerikanischen eiweißreichen Gersten besonders für amerikanische Verhältnisse geeignet seien, da in Amerika viel Rohfrucht zur Verarbeitung komme; dazu brauche man besonders diastasereiche Malze, welche eben die eiweißreichen Gersten liefern; auf den Extrakt im Malze komme es dabei weniger an. Dagegen müssen wir in Österreich und Deutschland daran festhalten, daß die eiweißärmeren Gersten die wertvolleren seien und haben daher Ursache, auf die Züchtung eiweißarmer Gerste hinzuarbeiten, ohne freilich darin allzuweit zu gehen.

Prof. Cluss-Wien, gibt eine nähere Begründung einzelner Punkte seines Referates und weist darauf hin, daß das eventuell zu schaffende internationale System nicht nur der Brauerei und Mälzerei, sondern auch den speziellen Verhältnissen des Gerstenbaues und des Gerstenhandels Rücksicht tragen muß. „Die Aufstellung eines derartigen internationalen Systems," führt Professor Cluss in seinem Referate an, „ist durchführbar, da die grundsätzlichen Anschauungen der Gersteninteressenten der verschiedenen Länder nicht allzuweit auseinander gehen. Bei der Aufstellung dieses internationalen Systems, dessen genauere Ausarbeitung einer zu wählenden internationalen Kommission zu übertragen wäre, müßten folgende Gesichtspunkte leitend sein: 1. Das aufzustellende System soll in möglichst wahrheitsgetreuer und präziser Weise den Gebrauchswert einer Gerste für die Zwecke der Brau- und Malzindustrie zum Ausdruck bringen. Es sollen daher die zur Anwendung gelangenden objektiven und subjektiven

Prüfungsmethoden nur tatsächlich erprobte und wirklich zuverlässige sein. (Neu in Vorschlag gebrachte Untersuchungs- und Prüfungsmethoden müßten vor ihrer praktischen Anwendung mindestens einige Zeit hindurch auf ihre Zuverlässigkeit und Richtigkeit geprüft werden.) Alle Methoden von zweifelhaftem Werte und von fraglicher Zuverlässigkeit wären von vornherein auszuschließen, ebenso solche Methoden, welche Eigenschaften einer Gerste von nebensächlicher Bedeutung in den Vordergrund zu drängen geeignet sind. 2 Das Bonitierungssystem müßte derart gestaltet sein, daß die Durchführung desselben auch im Massenbetriebe sich leicht und flott vollzieht, insbesondere daß der objektive Teil der Untersuchung keine Methoden enthält, welche die Gefahr in sich tragen, bei der Ausführung im großen Maßstabe Ungenauigkeiten und falsche Resultate zu liefern. 3. Die zur Feststellung der einzelnen wertgebenden Eigenschaften der Gerste dienenden Prüfungsmethoden sollten, soviel dies möglich ist, mit den auch in der Praxis des Gerstenhandels bereits üblichen und durchführbaren konform sein. 4. Das Bonitierungssystem müßte nicht nur den Anforderungen der Brau- und Malzindustrie, sondern auch den Gesichtspunkten, welche für die Gerstenproduktion und für den Gerstenhandel wichtig sind, Rechnung tragen. 5. Das in Frage stehende System müßte den Produktionsverhältnissen und den Produktionseigentümlichkeiten der am meisten interessierten gerstenbauenden Länder genügend Rechnung tragen, vor allen Dingen dürften in demselben keine Momente Aufnahme finden, welche geeignet sind, unter Umständen die spezifischen Eigenschaften der Gerstenproduktion eines der am meisten interessierten Länder in ein ungünstiges Licht zu stellen."

Kommerzienrat Knoblauch-Berlin, weist darauf hin, daß der Verein „Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin" seit einer langen Reihe von Jahren Braugerstenausstellungen mit Wettbewerb veranstaltet (am 5. Oktober wird die 14. Gerstenausstellung eröffnet). Das Preisgericht, welches die eingelieferten Gersten beurteilt, ist zusammengesetzt aus Vertretern der Wissenschaft, Landwirtschaft, des Handels und des Braugewerbes. Dieses Preisgericht hat auch die Grundsätze der Bonitierung aufgestellt und für norddeutsche Verhältnisse hat sich dieses System sehr gut bewährt. Aber auch das österreichische System hat Vorzüge, die das reichsdeutsche sich zu eigen machen will. Er begrüße daher mit Freuden die Anregung, eine internationale Kommission zu wählen.

Hofrat Ritter v. Weinzierl betont, daß im Jahre 1884 der große Gedanke zum Ausdrucke kam, daß der subjektive und objektive Standpunkt nebeneinander für die Bonitierung herangezogen werden sollen. Der Spelzengehalt wird nicht zweimal bewertet, sondern nach zwei verschiedenen Werteigenschaften festgestellt. Auch ist das Spelzengewicht von der Feinheit der Spelzen zu unterscheiden.

Prof. Cluss tritt den Ausführungen des Vorredners entgegen und betont, daß erstens dessen Ausführungen teilweise für seine eigenen Ansichten sprechen, zweitens, daß das Spelzengewicht fast ausschließlich durch die Kornform bedingt sei. Die vergleichenden Versuche des Herrn Vorredners können seine Ansichten nicht widerlegen, da das Verhältnis zwischen Hanna und Imperial unter den österreichischen Gersten ganz ungleich war und da die Imperialgersten in Österreich den Hannagersten nicht qualitativ gleichkamen. Bei einer erstklassigen Hanna einer- und einer Prima-Imperialgerste anderseits wird nur die Imperialgerste bezüglich Hektoliter- und absolutem Gewicht besser wegkommen.

Hofrat v. Liebenberg führt aus, daß es der landwirtschaftlichen Erfahrung widerspricht, daß Hanna- und Chevaliergerste ein höheres 1000-Körnergewicht haben als die Imperialgerste. Ist dies der Fall, so hat sich eben die Imperialgerste, wie dies bei uns in Österreich vielfach der Fall ist, nicht vollkommen entwickelt. In trockenen Jahren und auf leichtem Boden kommt die Imperialgerste häufig nicht zum Schießen. Die österreichischen Landwirte können das Prämiieren des Korngewiehtes, d. h. Bestimmung des 1000-Körnergewichtes und des Volumgewichtes nicht gutheißen, weil damit die Imperialgerste besonders bevorzugt würde und die edlen Sorten, wie Hanna, verdrängt würden, Vorzuziehen wäre, daß für die einzelnen Sorten Minimalgewichte festgestellt würden, deren Unterschreiten mit einem Strafpunkte zu belegen wäre. Hierauf greifen in die Debatte ein Hofrat Weinzierl und Prof. Langer, Mödling. Letzterer weist auf die Einbeziehung der Provenienz der Gerste in das Bonitierungssystem hin und glaubt, daß auch die Provenienz mit Punktzahlen zu bedenken sei.

Prof. Dr. v. Eckenbrecher-Berlin, ist nicht der Ansicht, daß die Herkunft der Gerste bei der Bonitierung maßgebend sein soll. Bei Beurteilung der Gerste ist immer nur auf die Qualität ihrer für die Bewertung in Betracht kommenden Eigenschaften Rücksicht zu nehmen. Hierauf begründet Dr. Neumann. Berlin, sein

Referat und führt aus, daß bei Aufstellung eines allgemein giltigen Systems für die Braugerstenbeurteilung zwei Hauptgesichtspunkte zu berücksichtigen wären: einmal soll das neu aufzustellende System so einfach als möglich zu gestalten sein, dann sollen für die einzelnen Beurteilungseigenschaften die subjektiven Prüfungsmomente, soweit es überhaupt möglich ist, ausgeschaltet und an ihre Stelle die aus der mechanischen und chemischen Analyse gewonnenen präziseren Zahlen gesetzt werden. Je einfacher die Bestimmungen, desto schneller und sicherer ist ihre Ausführung. Herr Gerber-Niempsch (Schlesien), betont, daß bei dem internationalen Bonitierungssystem die Mehligkeit oder Mürbe der Gerste als wichtiges Moment einzuschalten wäre, da die Veratmung der Gerste bei gleichem Eiweißgehalt größer, wenn sie hart, geringer, wenn sie mild ist. An der Debatte beteiligen sich weiter Herr Malzfabrikant Winter-Proßnitz, sowie Herr J. Hoffer-Prag, Referent für Pflanzenbau der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen. Letzterer ist vom Standpunkte der böhmischen Gerstenproduktion der Ansicht, daß durch den Standpunkt des Wiener Bonitierungssystems, welches dem Eiweißgehalte der Gerste eine geringere Bedeutung beilegt, sowie durch die Behauptungen und Forschungsergebnisse der Herren Professoren Prior und Cluss, welchen eben das Wiener System Rechnung trägt, die bisherige Hochwertigkeit der böhmischen Gerste und ihre Preisbildung gefährdet werde. Unter den nach Prof. Prior geschaffenen neuen Gesichtspunkten für die Bewertung von Braugerste wird es sich in diesem Falle nicht um einen bloßen Samenwechsel handeln, sondern es wird sich die Basis für die Wertbemessung bei Gerste ganz verschieben und die sogenannten Liebhaberpreise für böhmische Gerste gedrückt werden auf Kosten der Produktion.

Die böhmischen Gerstenproduzenten müssen selbstredend dem Standpunkte der Berliner Schule, namentlich weil es sich um die Anschauung aus den Kreisen ihres größten Gerstenabsatzgebietes handelt, mehr zuneigen. Um eine ebenso intensive Förderung der Rohstofferzeugung für die Brauindustrie ähnlich wie in Deutschland zu erzielen, sieht Redner einen innigeren Konnex zwischen der österreichischen Brauindustrie und Gersten- und Hopfenproduktion als wünschenswert an, welcher in positiver Förderung der Produktion durch die Veredlungsindustrie Ausdruck finden soll.

Nachmittags 3 Uhr wird die Sitzung weitergeführt und Herrn Professor Dr. Prior zur Begründung seines Referates „Die Boni-

tierung der Braugerste vom brautechnischen Standpunkte, mit besonderer Berücksichtigung ihres Stickstoffgehaltes" das Wort erteilt. Prof. Prior führt des weiteren aus, daß durch die scharfe Konkurrenz und hohe Belastung mit Steuern Mälzerei und Brauerei gezwungen sind, beim Einkauf des Rohmaterials, der Gerste, fast ausschließlich den eigentlichen Gebrauchswert in Rücksicht zu ziehen und den sogenannten Liebhaberwert in den Hintergrund treten zu lassen. Die Verwendbarkeit der Gerste in den genannten Industrien ist bedingt durch die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Gerste. die gewiß auf die Vermälzungsfähigkeit einen entscheidenden Einfluß ausüben. In physikalischer Beziehung handelt es sich um die Beschaffenheit des Mehlkörpers (glasige Körner zeigen im allgemeinen eine schlechte Auflösung auf der Tenne und schlechte Ausbeute; doch läßt sich auch aus glasigen Körnern ein vorzügliches Malz bereiten).

Man unterscheidet nach Johannsen zwischen scheinbarer und wirklicher Glasigkeit. Die Methoden des Weichens sowie Trocknens der geweichten Gerste im Laboratorium, die die wirkliche Glasigkeit ergeben sollen, sind aber divergierend und liefern keine einwandfreien, aber auch keine unter den einzelnen Versuchsstationen übereinstimmenden Resultate. Prof. Prior bringt deshalb seine Vakuumweichmethode in Vorschlag; dadurch wird der Widerstand der Luft im Gerstenkorn leichter beseitigt und eine gleichmäßigere Weiche erzielt; die Trocknuug der geweichten Gerste erfolgt im luftverdünnten Raume über Schwefelsäure. Immerhin bleibt aber die Schnittprobe eine wenig feine, wohl rein subjektive Methode; zudem gibt die Weichprobe keinen absolut sicheren Anhaltspunkt für die Vermälzungsfähigkeit der Gerste, wenn auch im allgemeinen der Grundsatz, eine Gerste mit hohem Auflösungsgrad ist gut vermälzbar, zu Recht erkannt werden muß.

Hinsichtlich der chemischen Eigenschaften der Gerste wird der Brauer die Anforderung stellen, daß das Rohmateriale alle die physiologischen Prozesse garantiert, die für die Erzeugung eines guten Malzes Bedingung sind (gute Keimungsenergie, bezw. Keimfähigkeit etc.). Der wertvollste Bestandteil der Gerste ist die Stärke; zur Durchführung der physiologischen Prozesse im Gerstenkorn gehören noch weiter Mineralstoffe und Stickstoffsubstanzen. Diese sind ein wesentlicher Faktor; die stickstoffärmste Gerste muß nicht die beste sein, wenn auch stickstoffarme Gersten im allgemeinen gute und brauchbare Malze geben. Es kommt daher

beim Stickstoff nicht allein die Quantitäts-, sondern auch die Qualitätsfrage in Betracht, denn es gibt Gersten mit relativ hohem Proteingehalt, die auch gute Malze liefern. Eine ungezwungene Erklärung hiefür ließe sich in der qualitativen Zusammensetzung der Proteide des Gerstenkornes finden. Durch relativ einfache analytische Methoden können diese Gerstenproteide zerlegt werden: es dürfte wahrscheinlich das Hordein der Faktor sein, der für die Beurteilung der Gerste Bedeutung erlangen wird. Bis nun wurden die Pentosane, die in der Gerste bis zirka 10% zum größten Teil in im Wasser unlöslicher Form enthalten sind, nicht weiter berücksichtigt; zirka die Hälfte aller Pentosane hat ihren Sitz im Endosperm. Naturgemäß wird nun bei höherem Stickstoff- und Pentosangehalt der Stärkegehalt der Gerste heruntergedrückt. Hoher Proteingehalt von bestimmter Qualität neben viel unlöslichen Pentosanen ergibt schlechte Auflösung der Gerste und geringe Ausbeute: und so erklärt es sich, warum proteinreiche Gersten nicht immer extraktarme Malze geben und das sogenannte Haase'sche Gesetz keine allgemeine Giltigkeit besitzt.

Die Spelzen der Gerste (8 bis 12%) können als ein unnützer Ballast für Brauer und Mälzer gelten. Prof. Prior erwähnt, daß für das wissenschaftliche Laboratorium eine große Menge Rohgerste entspelzt und mit diesem Versuchsmateriale die chemische Zusammensetzung (ohne die Arbeiten von Seyffert-Petersburg, weiter zu berühren) studiert wurde. Die inkrustierenden Substanzen (Holzpentosane etc.) werden wahrscheinlich die physikalische Beschaffenheit der Spelzen bedingen, also die Kräuselung oder glatte Oberfläche des Kornes bewirken. Die Spelzenbestimmung ist ein wertvolles Bonitierungsmoment. Der Einwand, dadurch der gekoppten Gerste die Tore zu öffnen, ist insofern hinfällig, als der Unterschied des Spelzengewichtes zwischen gekoppter und ungekoppter Gerste ein zu geringer zu nennen ist. Gerade in Österreich wäre es wichtig, die Spelzenbestimmung durchzuführen, weil die Feinspelzigkeit der österreichischen Gerste dadurch gegenüber anderen Ländern in den Vordergrund gerückt wird.

Prof. Prior sucht einzelne in der vormittägigen Debatte gebrachte Gesichtspunkte des Herrn Hoffer-Prag, dadurch zu entkräften, daß er ausführt, daß die österreichischen Gersten ihre hervorragenden Charaktereigenschaften dem Boden und dem Klima verdanken, beides könne nicht den österreichischen Landwirten geraubt werden; ehe wie vor sollen der Boden und die klimatischen

Verhältnisse vom Gerstenzüchter ausgenützt werden, jedoch mit Gerste bebaut, die möglichst wenig Ballast mit sich führt, dafür aber gute Ausbeute gewährt, also mit einer Gerste, wie sie die moderne Brauindustrie gebraucht und verlangt. Die Anschuldigung, daß durch das Wiener Bonitierungssystem, welches auf rein objektive Bewertungsmomente hinarbeitet, die böhmische Gerste heruntergesetzt werde, ist insofern nicht zu Recht bestehend, als das Wiener Bonitierungssystem überhaupt keine Gerste propagiert und gerade böhmische Gerste auch mit höherem Eiweißgehalt, wie das in gewissen Jahren der Fall ist, sich gut vermälzen läßt und eine gute Ausbeute liefert. Diese Gersten werden aber nach dem Berliner Bonitierungssystem viel schlechter wegkommen als nach dem Wiener, das gerade diese Gesichtspunkte berücksichtigt.

Das Pilsener Bier, das Weltruf genießt, wird der Hauptsache nach aus böhmischer Gerste erzeugt, was für die Güte dieser spricht. Eine kiesige Gerste kann unter Umständen ein vollmundigeres, mousseuxreicheres Bier geben, als eine sogenannte ideale Gerste. Prof. Prior schließt mit dem Wunsche, es möge in Zukunft dahin kommen, dem Brauer und Landwirt sagen zu können, mit dieser oder jener Gerste wird ein gutes oder schlechtes Bier gebraut werden können. Wenn die Gerstenzüchter, die Brauer und die Männer der Wissenschaft bei gutem Willen und Verständnis sich zusammenschließen und ihre reichen Erfahrungen gegenseitig austauschen, so könnte dieses Ziel in nicht allzuferner Zeit erreicht werden. Wenn der Herr Vertreter der deutschen Sektion des Landeskulturrates Böhmen erwähnte, die Beziehungen zwischen Brauerei und Landwirtschaft seien kümmerliche, so bittet Redner als Vertrauensmann der Brauer Österreichs und als Vertreter der Brauereiwissenschaft, die österreichischen Landwirte, bezw. die Organe dieser, jederzeit sich an ihn wenden und über ihn verfügen zu wollen.

In der darauffolgenden Debatte ergreift zuerst Herr Direktor Thausing das Wort und führt aus, daß der Standpunkt des Brauers in dem richtigen Gersteneinkauf gipfelt, d. h. daß er solche Gerste einkauft, die ergiebig und den entsprechenden Einfluß auf die Qualität des Bieres auszuüben in der Lage ist. Diese beiden Momente verdienen jedoch auseinandergehalten zu werden. Es ist leichter, über die Ergiebigkeit Aufschluß zu finden, als jene Momente herauszufinden, welche uns Aufschluß über die zu erwartende Qualität bieten. Bezüglich der einzelnen Bewertungs-

momente glaube Redner, daß das Hektolitergewicht nicht fallen gelassen werden soll, hingegen könne er die Beibehaltung der Spelzenbestimmung nicht befürworten, da nur jene Methoden beizubehalten wären, die rasch und sicher auszuführen sind. Die Stickstofffrage ist noch nicht erledigt. Ein Zusammenwirken von Brauer und Landwirt ist erwünscht; leider wissen diese nicht, welche Anforderungen sie an die Landwirte stellen, welche Sorte Gerste sie von ihnen verlangen sollen. Das eine Recht steht dem Brauer zu, von dem Landwirte zu fordern, eine gleichmäßige, d. h. auch sortenreine Gerste zu liefern.

Herr Kommerzialrat M. Reif bemerkt, daß die in Beratung stehende Frage vom brautechnischen und landwirtschaftlichen Standpunkte erörtert werde, jedoch ihm einerseits als Mitglied des ständigen Ausschusses der österreichischen Reichsgerstenausstellung, anderseits als Vertreter der von Geheimrat Delbrück anerkannten Praxis die Berechtigung zustehe, vom Standpunkte des Gerstenhändlers sich zu äußern. Redner vertritt die Ansicht, daß der subjektiven Beurteilung die bisherige Bedeutung belassen werde und die objektive Bewertungsweise sich nur auf Zweifel ausschließende einheitliche Methoden erstrecken soll. Die objektiven Beurteilungsmethoden bergen wegen der Geringfügigkeit der Mengen, mit denen experimentiert wird, große Gefahren in sich, die durch die Schwierigkeit der zutreffenden Bemusterung stark gesteigert wird; als Beispiel führt Kommerzialrat Reif die durch ein Becherwerk emporgezogene und durch freien Fall dann gelagerte Gerste an, wobei die schwere Gerste unten und die leichte zu oberst zu liegen kommt. Wenn dann in unverständiger Weise Muster genommen werden, sind alle Analysen und Beurteilungen falsch. Redner fühle sich nicht berufen, in Erörterungen über die Stickstofffrage einzugehen, erneuere aber die gegebenen Anregungen unter voller Wahrung von wissenschaftlicher Auffassung und Anwendung, die zusammengefaßt dahin lauten: Objektive einwandfreie Methoden mit größerem Anschluß an das Berliner Bonitierungssystem.

Herr Karl J. Hoffer-Prag, klärt das Mißverständnis mit Prof. Prior auf und stellt sich im Interesse der hochwertigen eiweißarmen böhmischen Gersten auf den Standpunkt des Berliner Bonitierungssystems und verlangt, daß die Brauereien Direktiven geben, auf daß die Landwirte der Sorte, dem Saatgut, dem Anbau und dem Drusch mehr Rechnung tragen können. Redner beantragt

die Fassung eines Kongreßbeschlusses, daß die Produktion der Rohstoffe für die Brauindustrie von letzteren mehr wie bisher richtunggebend gefördert werde. Die Debatte wird weiter fortgeführt von Prof. Dr. Cluss und Prof. Lintner-München. Letzterer legt als Vertreter der wissenschaftlichen Station in München seinen Standpunkt zur Gerstenbonitierung im allgemeinen klar, dahingehend, daß Redner den Ausführungen des Dr. Neumann rückhaltlos beistimme. Für die Bonitierung können nur rasch ausführbare und exakte Methoden als brauchbar anerkannt werden, daher müsse die Spelzengewichtsbestimmung wegfallen. Auch die Mürbigkeitsprobe sollte nicht in Betracht kommen, da sie eine rein subjektive Methode ist. Die objektive Beurteilung kann in absehbarer Zeit nur in quantitativer Hinsicht etwas leisten. Für die qualitative Beurteilung, insbesondere in Bezug auf die Milde des Kornes, leistet die sachverständige subjektive Prüfung gute Dienste.

Rittergutsbesitzer Anton v. Dembinski bemerkt, daß die Brauereien Klagen führen über die Qualität der Gerste. Die Landwirte können die Gerste von guten Böden so herstellen, wie sie die Brauereibesitzer wünschen; bis nun haben jedoch diese keine Fühlung mit den Urproduzenten genommen. Redner stellt die Bitte, daß Brauer und Landwirt Hand in Hand vorgehen sollen.

Hofrat v. Liebenberg führt aus, daß wiederholt die Notwendigkeit des 1000-Körnergewichtes hervorgehoben wurde. Redner müsse nochmals darauf zurückkommen, daß das Korngewicht eine Sorteneigenschaft ist; verlangt die Industrie ein hohes Korngewicht, so wären die Landwirte gezwungen, ihre mittelkörnigen edlen Sorten auf ein schweres Korn umzuzüchten und damit hört natürlich die Hannagerste z. B. auf, Hannagerste mit ihren vorzüglichen Eigenschaften zu sein Redner stellt die Erwägung dieses Punktes dem internationalen Komitee als sehr dringend hin.

Herr Heinrich Fischer, Professor an der I. österreichischen Brauerschule am Francisco-Josephinum in Mödling, spricht zur Bonitierung der Gerste als Malzware mit Rücksicht auf ihren Stickstoffgehalt.

Die Bonitierung der Gerste kann nach zwei Richtungen hin in Betracht kommen.

1. Die Qualitätsbestimmung zur raschen Orientierung zum Zwecke des flotten Einkaufes.

2. Die Erforschung der Eigenschaften der Gerste für wissenschaftliche Betrachtungen und Forschungen und für die Saatgutauswahl.

Für den ersteren Zweck können nur leicht und rasch ausführbare Methoden in Betracht kommen, Methoden. die keinen großen Aufwand von Apparaten und Zeit beanspruchen; vor allem aber Methoden, welche für die Bonitierung sichere Schlüsse zulassen.

Zu dieser Art der Bewertung gehört wohl viel Erfahrung, um oft aus kleinen Handmustern und noch dazu sehr häufig telegraphisch oder telephonisch größere Abschlüsse zu machen.

Allerdings kann man hiebei gewisse Eigenschaften der Gerste im vorhinein als bestehend voraussetzen, z. B. die Keimfähigkeit etc. Der Landwirt kann und wird sich aber, auf Grund noch ganz unsicherer Schlußforderungen, welche aus gewissen Eigenschaften der Gerste gezogen werden, in die niedere Bewertung seiner Ware nicht einlassen.

Anderseits muß man zugeben, daß man schon lange her einige eben jener noch ungenügend aufgeklärten Eigenschaften der Gerste als sehr bedeutungsvoll für die Herstellung des Malzes und in höherem Grade für die Bereitung des Bieres erkannt hat.

Ich meine den Stickstoffgehalt, bezw. Proteingehalt der Gerste.

Bevor man aber diese Eigenschaft der Gerste zu einem verläßlichen Faktor für eine gerechte Beurteilung ihrer Verwendbarkeit zu Brauzwecken wird verwenden können, muß noch eine ganze Reihe von sehr mühsamen und schwierigen Vorarbeiten erledigt werden, die noch eine geraume Zeit die Gelehrten beschäftigen werden.

In erster Linie müssen die Proteinstoffe, welche hier in Frage kommen, ihrer chemischen Art nach genau erkannt werden. Weiters muß es gelingen, die Mengen der einzelnen Stickstoffkörper genügend genau zu bestimmen.

In der Folge muß ihr Wert, ihre Funktion bei den technischen Prozessen (Mälzerei und Biererzeugung) erforscht werden.

Nun folgt erst die schwierige Arbeit des Landwirtes. darin bestehend, darauf Einfluß nehmen zu können, um eine Gerste von richtiger Proteinqualität und -Quantität zu erzielen.

Durch meine langjährige Betätigung im Braulehrfache und in der Braupraxis, wo mir mehrere Betriebe anvertraut sind, habe ich die merkwürdigsten und widersprechendsten Erfahrungen mit Gersten von verschiedenem Stickstoffgehalte gemacht. Gersten mit abnorm hohem Stickstoffgehalte haben oft tadellose Mälze und ein sehr gutes und haltbares Bier geliefert; anderseits haben sich wohl

auch einige Fälle ergeben, wo Gersten mit sehr mäßigem und geringem Proteingehalt sich schlecht vermälzen ließen und diese Mälze gaben einerseits ein gutes, manchesmal aber auch ein schlechtes Bier, wobei namentlich die Gärungen sehr zu wünschen übrig ließen und der beständige Hefewechsel sehr lästig war.

Ein geradezu typischer Fall ist vor einigen Jahren in der Klein-Schwechater Brauerei vorgekommen, wo eine sonst sehr gut aussehende Gerste sich absolut nicht vermälzen ließ.

Am vierten und fünften Tage artete das Malz (selbst bei vorgekühltem Tennenboden und dünner Lage) derart aus, daß man die weitere Verarbeitung der Gerste aufgeben mußte. Nach Erkundigungen soll die Gerste als Folgefrucht nach mit Salpeter gedüngter Rübe gewesen sein. Ich untersuchte die Gerste und hoffte viel Proteinstoffe zu finden. Wie war ich erstaunt, als die Analyse einen ganz normalen Stickstoffgehalt ergab. Heuer, eben vor einer Woche, haben wir in der Schulbrauerei in Mödling drei Probesude mit einem beanstandeten Malze durchführen müssen. Das Malz stammte von einer Gerste, die sich auf der Tenne ganz normal verarbeiten ließ

Diese drei Probesude wurden nach verschiedenen Maischmethoden durchgeführt, gaben aber beharrlich Würzen, die so stark fuchsigrot und undurchsichtig trübe waren, daß jeder Brauer dieselben sofort in den Kanal befördert hätte.

Die Gärungen der Würzen sind im Gange und ich kann schon heute berichten, daß sie abnorm sind. Wie das Bier wird, kann ich heute nicht mit Bestimmtheit sagen.

Ich habe die süße Vorderwürze in meinem Laboratorium einer eingehenden Untersuchung unterzogen und gefunden, daß sie vollkommen frei war von höheren Stärkewandlungsprodukten, daß die Maische also gut verzuckert war.

Der isolierte trübende Körper (in großer Menge vorhanden) war kein Proteinstoff. Dem ganzen Aussehen nach und nach dem Verhalten dieses Körpers zu gewissen Reagenzien glaube ich sicher annehmen zu dürfen, daß man es mit einem Körper aus jener Gruppe von Kohlehydraten zu tun hat, die man als Pentosane kennt und deren Vorhandensein in den Würzen sehr wahrscheinlich wird.

Die mühevollen und dankenswerten Arbeiten, namentlich jene einiger amerikanischer und deutscher Forscher, lassen die begründete Hoffnung zu, daß in absehbarer Zeit sehr brauchbare Resul-

tate über diese dermalen noch sehr lückenhafte Angelegenheit geliefert werden.

Doch glaube ich nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß es dermalen noch nicht angemessen erscheint, aus dem Stickstoffgehalt der Gerste in gewissen Grenzen einen sicheren Schluß auf die Brauchbarkeit der Gerste für die Mälzerei und Bierbereitung zu ziehen, es daher auch nicht geraten erscheint, diese Eigenschaft als bestimmend für die Bonitierung der Gerste heranzuziehen.

Prof. Dr. Prior führt aus, daß, entgegen anderen hier ausgesprochenen Ansichten, die Spelzenbestimmung auch bei der Gerstenbonitierung ausführbar wäre und bemerkt, daß sowohl auf der I. als auch auf der II. österreichischen Reichsgerstenausstellung 1905 und 1906 diese bei den Ausstellungsgersten auch tatsächlich durchgeführt wurde; eventuell müßte die Arbeit auf andere sich hiefür interessierende Institute aufgeteilt werden. Gegenüber dem Ausspruche des Kommerzialrates Reif, es kämen zu kleine Mengen bei der Analyse in Anwendung, müsse sich Redner insoferne verwahren, als der geübte Analytiker stets eine größere Menge Gerste mischen und von dieser das Durchschnittsmuster im Gewichte von zirka 200 *g* für seine Analyse entnehmen wird. Professor Prior erwähnt weiters, daß der polarimetrischen Stärkebestimmungsmethode von Prof. Lintner-Belschner als geeignete, glatt und rasch durchzuführende Bonitierungsmethode in der Folge ein Hauptaugenmerk zuzuwenden wäre, und tritt wärmstens für die Nachprüfung dieser Methode, der Redner das größte Vertrauen entgegenbringe, sowie Berichterstattung darüber ein. Im Anklange an die Ausführungen des Herrn Gutsbesitzers v. Dembinski erwähnt Prof. Prior, daß Einigkeit hier gewiß zum Ziele führen würde und sieht einen Beweis hiefür darin, daß es Herrn Kommerzialrat Haase, Breslau, gelungen ist, Einigkeit zwischen Brauerei und schlesischer Landwirtschaft zu schaffen, zum Nutzen und Frommen beider Interessenten.

Prof. Prior tritt noch wärmstens für Einsetzung einer internationalen Kommission ein, die ein Bonitierungssystem auszuarbeiten habe, das allgemeine Interessen verschiedenster Richtung in Rücksicht ziehe.

Die Versammlung (Gruppe III/A und B und VI/b) faßt folgenden Beschluß:

Es wird der gestellte Antrag der Referenten Prof. Cluss und Prof. Prior, eine internationale Kommission einzusetzen,

welcher die Aufgabe zufällt, allgemein giltige Normen für die Beurteilung der Gerste bis zum nächsten Kongreß auszuarbeiten, angenommen und diese Kommission, die mit dem Auftrage betraut, weitere Mitglieder zu kooptieren, gewählt die Herren:

Prof. Dr. Cluss-Wien, geh. Rat; Delbrück-Berlin; Prof. Dr. von Eckenbrecher-Berlin; Kommerzienrat und Brauereibesitzer Haase-Breslau; Kommerzienrat Knoblauch-Berlin; Hofrat R. v. Liebenberg-Wien; Prof. Dr. Lintner-München, Dr. Neumann-Berlin; Prof. Dr. Prior-Wien, Gutsbesitzer; Dr. Ritter v. Proskowetz-Kwassitz; Kommerzialrat M. Reif-Wien; Amtsrat Schmidt-Löhne; Kommerzienrat A. Sedlmayer-München; Brauereidirektor Jul. E. Thausing-Wien; Direktor Dr. R. Wahl-Chicago, und Kommerzienrat Wolf-Erfurt.

Hofrat v. Liebenberg ergreift das Wort und bemerkt, daß durch die Wahl der internationalen Kommission nur dem Antrage der Professoren Prior und Cluss Rechnung getragen wurde; es läge aber in den Referaten eine Reihe von Anträgen vor, die formell erledigt werden müssen. Da es nun nicht möglich ist, diese Anträge unter einen Hut zu bringen, es auch nicht geht, weiter darüber zu verhandeln, so stellt Redner den Antrag, daß die Versammlung das ganze Material der internationalen Kommission zur Begutachtung abtreten soll und auf eine Beschlußfassung über die einzelnen Anträge verzichte.

Dieser, ebenso wie der von Gutsbesitzer Fritz Glassen-Wronow (Posen) gestellte Antrag, die internationale Kommission werde seinerzeit durch geh. Rat Delbrück-Berlin zu den Beratungen einberufen, wurden angenommen.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907, ½3 Uhr nachmittags.

1. Welche Garantien sind im Braugerstenhandel zu verlangen?

2. Die Bonitierung des Malzes auf Grund der mechanischen und chemischen Prüfung.

Vorsitzender: Professor Dr. Lintner-München und Direktor Eugen Cluss-Heilbronn.

In seinem Referat führt Börsenrat Reif zusammenfassend an, daß der Gerstenproduzent für nichts mehr garantiert, als daß die von ihm angebotene, bei ihm besichtigte und eventuell gekaufte Ware wirklich geliefert werde. Sache der Käufer ist es, die Ware auf ihre Eignung als Braugerste zu prüfen. Garantien im Braugersten-

handel gibt es also nicht oder sind nur zu haben bei Benützung der vermittelnden Tätigkeit des Handels, was als eine gefährliche Belastung dieses anzusehen ist. Die Garantien, die aber der Handel bietet, beziehen sich vorwiegend nur auf äußerliche und solche subjektive Merkmale, die leicht wahrnehmbar oder ohne komplizierte Untersuchungsmethoden leicht und einwandfrei festzustellen sind. Es werden weiter die einzelnen bei der Beurteilung der Gerste überhaupt in Betracht kommenden Eigenschaften ihrer Bedeutung an sich sowie gegenüber den zu bietenden Garantien näher beleuchtet und angeführt, daß die Bedeutung der Farbe der Gerste für Brauzwecke nicht groß ist. Mehr Bedeutung wäre der Gleichmäßigkeit und Größe der Körner beizulegen, als diese Eigenschaften für die Wasseraufnahme im Weichstock und für die Arbeit auf der Tenne in Geltung treten und ein rundes dickes Korn mehr wertbildende Bestandteile, bei sonst gleicher Beschaffenheit, in sich birgt. Eine Garantie für Übereinstimmung von Muster und Lieferung ist innerhalb gewisser Grenzen gerechtfertigt. Was die Reinheit der Gerste anbelangt, so ist eine Garantieforderung für Übereinstimmung des Musters mit Lieferung uneingeschränkt berechtigt. Das Gleiche gilt auch von der Verletzung der Körner.

Als abträgliche Eigenschaften der Gerste wären auch Geruch und Auswuchs anzusprechen, deshalb, weil sie bei Verarbeitung der Gerste zu Malz eine geringere Qualität erwarten lassen und auf das Bier nachteilig einzuwirken imstande sind. Davon zu unterscheiden ist der sogenannte Feuchtgeruch, der durch den Jahrgang bedingt und unschädlich sein kann, sowie der durch schlechtes Decken der Triste hervorgerufene, sporadisch auftretende Auswuchs; immerhin bleibt es Pflicht des Verkäufers, auf diese Qualitätsmängel aufmerksam zu machen, umsomehr. als es beim Kauf nach kleinem Muster leicht zu übersehende Fehler sind.

Künstliche, nicht besonders bemerkte Trocknung und Schwefelung der Gerste verdienen desgleichen eine strenge Beurteilung und sind Garantien in dieser Richtung hin selbstverständlich, insbesondere, als erstere, wenn nicht vorsichtig durchgeführt, die Keimfähigkeit zu schmälern, beziehungsweise zu untergraben imstande ist. Ebenso soll von Seite des Gerstenhändlers die Verpflichtung bestehen, daß die zu liefernde Gerste weder alt, noch mit Käfern behaftet ist. Bei kleinerem Muster und zu kalter Jahreszeit ist es schwierig, die Mängel sofort wahrzunehmen und ist auf deren Vorhandensein aufmerksam zu machen.

Die bis nun besprochenen Eigenschaften wären, bis auf künstliche Trocknung und Schwefelung, die subjektiv wahrnehmbaren und es werden nun die Garantien erörtert, die der Braugerstenhandel bezüglich der nur mit Zuhilfenahme von technischen Behelfen feststellbaren Eigenschaften zu bieten vermag.

Das Hektolitergewicht hat eine wertbildende Bedeutung bis zu einer gewissen Grenze und ist geeignet, eine gewisse Sicherheit für Übereinstimmung der Lieferung mit dem Muster zu bieten. Anders verhält es sich mit dem Stickstoffgehalt der Gerste; in der Erwägung, daß dessen Ermittlung aus sehr kleinen Mengen erfolgt, die die absolut richtige Musterziehung zur Vorbedingung haben müssen, sowie daß nicht überall und vor allem der Höhe des Stickstoffgehaltes dieselbe Bedeutung beigelegt wird und es noch nicht entschieden ist, welcher Art Gerstenproteine die Verwendung der Gerste zu Brauzwecken weniger geeignet erscheinen lassen, wird vom Verfasser die Forderung einer Garantie auf Stickstoffgehalt als nicht berechtigt hingestellt.

Das Gleiche gilt bezüglich des Wassergehaltes, den zu garantieren insoferne schwer fällt, als die Gerste sich hygroskopisch zeigt, was sich insbesondere in kleinen Mengen bemerkbar macht. Der Verfasser resumiert, daß nur die subjektiv wahrnehmbaren Eigenschaften, beziehungsweise die Übereinstimmung zwischen Muster und Lieferung, sowie das Gewicht mit gewissem Vorbehalt als Garantie gefordert werden kann.

Referent weist in seinem Schlußworte darauf hin, daß der Braugerstenhandel, weil ein Naturprodukt betreffend, nicht jene erschöpfenden Garantien wie der Fabrikantenhandel zu bieten vermag und betont, daß, je größer die geforderten Garantien sein werden, um so größer auch das zu bietende Entgelt für den soliden Handel sich gestalten muß, insoferne die geforderten Garantien überhaupt Wert bekommen sollen. Dies würde dann zu einer Verteuerung des Rohprodukts führen, die den Ertrag der Brauer arg schmälern muß.

Kommerzialrat Reif weist weiters auf die Schwierigkeiten im Einkauf der Gerste und die dadurch beschränkte Garantiemöglichkeit hin, sowie auf den Umstand, daß die Landwirtschaft für nichts haftet. Redner bedauert, daß kein Landwirt in der Versammlung anwesend ist, da diese in vorliegender Frage in erster Linie interessiert sind. Weitgehende Haftungen seitens des Händlers seien nur dann möglich, wenn lediglich einwandfreie, auf einer



Einigung der Versuchsstationen fussende Methoden in Anwendung kämen. So lange diese nicht gegeben, wird die subjektive Beurteilung für jetzt und absehbare Zeit beim Einkauf der Gerste entscheidend bleiben, schon deshalb, weil die praktischen Brauereibesitzer davon gar nicht abzugehen Ursache haben, ja im Gegenteil, ihre subjektive Tüchtigkeit, ihr besseres Beurteilungsvermögen gar nicht ausgeschaltet wissen wollen, um den Einkauf von Gerste lediglich als eine Laboratoriumstätigkeit gelten zu lassen. Redner appelliert an eine Einigung in einwandfreien Untersuchungsmethoden und Schaffung von auf Erfahrung beruhenden Latitüden.

Direktor Thausing bedauert, daß kein Vertreter der Landwirtschaft anwesend sei und weist darauf hin, daß das Referat seinen Titel geändert habe; ursprünglich hat es geheißen: Welche Garantien sind beim Ein- und Verkauf von Braugerste zu verlangen? Und das wäre richtig gewesen. Nun führt es den Titel: Welche Garantien sind im Braugerstenhandel zu verlangen? Und das ist eine zu enge Begrenzung. Direktor Thausing führt des weiteren aus, daß sich die Gerstenhändler in einer schlimmen Lage befänden, da ihnen seitens der Produzenten keine Garantien geboten werden. Die Landwirte wollen mit dem Brauer direkt verkehren, übernehmen aber auch diesem gegenüber keine befriedigenden Garantien. Beim Einkauf der Gerste müsse der Brauer doppelte Garantie verlangen. 1. für die Provenienz der Gerste; 2. für mustergerechte Lieferung (dies ist durch Handbonitierung und durch objektive Beurteilungsmomente als Sortierung, Hektoliter = 1000-Körnergewicht zu konstatieren). Gewisse Mängel schließen selbstverständlich die Übernahme der Gerste unbedingt aus (Käfer, starke Verletzung u. s. w.). Die Usancen der Fruchtbörsen besagen darüber das Nötige. Die Gerstenmuster sollen nicht in kleinen Papiersäckchen, wie gebräuchlich, sondern in Beuteln mit 1½ *kg* Gewicht gegeben werden, also eine genügende Menge für eine richtige objektive und subjektive Beurteilung der Kaufmuster. Diese Bestimmungen werden mit den Resultaten der Untersuchung der Lieferung zu vergleichen sein. In Österreich übernimmt kein Landwirt die Garantie für Stickstoffgehalt, Keimfähigkeit etc. Wenn sich die Brauerei Haase den Stickstoffgehalt garantieren lassen kann, so hat sie die Landwirte Schlesiens schon dazu erzogen.

Wir sind davon noch weit entfernt; jedenfalls müßten vorerst unsere Großgrundbesitzer sich dazu bereit finden lassen. Wenn die

Landwirte keine so weitgehenden Garantien geben, so kann man solche auch nicht vom Händler fordern.

Dr. Bauer-Breslau berichtet über den Gersteneinkauf in Schlesien. Seit fünf Jahren hat Herr Kommerzialrat Haase den Einkauf der Gerste nach Analysen eingeführt. Die objektive Beurteilung hat sich vorzüglich bewährt. Die Übereinstimmung zwischen Muster und Lieferung ist überraschend und kommen heute selten Anstände vor. Im Anfange machte es allerdings Schwierigkeiten, aber durch das Zusammenwirken von Brauer, Landwirt und Händler hat man sich sehr schnell geeinigt. Redner betont, im Anfange etwas vorsichtig zu sein, um den Bogen nicht zu überspannen. Bedingung eines glücklichen Gelingens ist absolute Einfachheit der objektiven Beurteilung und hält der Referent das 1000-Körnergewicht, die Sortierung und Gesamteiweißgehalt oder die Lintner'sche Polarisation der Stärke für die einzige analytische Bewertung, die in der Industrie Anwendung finden wird.

Dr. R. Wahl-Chicago führt aus, daß auf Grund von über 20jähriger, in der amerikanischen Praxis und Laboratorien gesammelter Erfahrungen doch dem Einfluß des Eiweißgehaltes der Gerste und des Malzes auf die Qualität des Bieres eine größere Rolle zugeteilt werden sollte, als, von den Verhandlungen des Kongresses ausgeschlossen, welche so viel des Interessanten boten, ihm in Europa angewiesen zu werden scheint.

Seine Erfahrungen zum Beispiel gehen nicht dahin, daß eiweißreiche Gersten zu Betriebsstörungen, weder in der Mälzerei noch in der Brauerei, führen, und wenn Dr. Bauer-Breslau von Hefendegenerierung spricht, welche im Gefolge der Verarbeitung von eiweißreicher Gerste auftrat und verschwand beim Übergang zu eiweißarmer Gerste, so kann daraus noch nicht gleich eine allgemein giltige Gesetzmäßigkeit hergeleitet werden. Der Gegenstand ist noch nicht so durchgehend studiert, als daß dieses zulässig wäre. „Denn auf meine amerikanische Erfahrung fußend", fährt Redner fort, „kann ich betonen, daß wir anstandslos und ohne jede Betriebsstörung tagtäglich eiweißreiche Gersten, respektive Malze verarbeiten und daß wir gerade bei Degenerierung der Hefe dieselbe in eiweißreicher Würze, welche aus eiweißreichem Malze sich ergeben, Gärungen durchführen lassen, allerdings erst dann, wenn die Degenerierung auf Nahrungsmangel (Eiweißmangel in der Würze) zurückzuführen ist, was bei Verwendung von viel Rohfrucht leicht eintreten kann, namentlich wenn noch eiweißarme Gersten oder

Mälze aus solchem Ausgangsmaterial vorliegen. Ebenso abweichend ist meine Erfahrung in Bezug auf den Einfluß des Eiweißgehalts von Gerste und Malz auf die Qualität des daraus hergestellten Bieres. Wenn wir nicht annehmen wollen, daß die Naturgesetze in Amerika anders walten als in Europa, so müssen die in Amerika beobachteten Erscheinungen doch auch ihre natürliche Erklärung finden und mit in Rechenschaft gezogen werden. Unsere Gersten sind eiweißreich, sie liefern eiweißreiche Biere. Unsere Malzbiere sind wegen ihres hohen Eiweißgehaltes deshalb immer vollmundig und bei passendem Kohlensäuregehalt schaumbeständig. Eher sind unsere Reinmalzbiere zu vollmundig, zu gehaltvoll an Eiweißnährbestandteilen und wirken deshalb leichter sättigend, ähnlich wie die schwereren bayrischen Biere gegenüber den Pilsener Bieren. Bei uns gelten gute bayrische Biere und Pilsener immer noch als die Vorbilder, die der Brauer, was Aroma, Geschmack und Vollmundigkeit anbetrifft, zu erreichen sucht. Biere, Pilsener Art, können aus eiweißreichen Gersten, respektive Malzen nicht so leicht hergestellt werden, als bayrische, wir müssen den zu großen Eiweißreichtum solcher Biere durch Mitverwendung von Materialien, die wenig oder kein Eiweiß liefern, korrigieren, wie Verwendung von Rohfruchtstärke. Bei Bieren nach bayrischer Art durch wenig solcher Materialien, für Pilsener durch größere Mengen. Wenn Sie, meine Herren, für möglichst viel Stärke in der Gerste plädieren und wenig Eiweiß, so mag der Standpunkt ja ganz richtig und nicht im Widerspruch mit meinen Ausführungen sein. Wir haben es aber in der Gewalt, durch Verwendung von verschiedener Menge Rohfrucht oder Stärke die Zusammensetzung unserer Biere leicht zu regeln und sowohl ein Zuviel als ein Zuwenig von Eiweiß zu vermeiden. Sie stellen dem Landwirt diese Aufgabe, bei uns wird sie dem Brauer zugewiesen. Aber noch in einem andern Punkte geben eiweißreiche Gersten einen direkten Vorzug. Sie ergeben wegen der größeren enzymatischen Kraft der Malze Würze und Bier, in welchen die Eiweißstoffe durchgreifender umgewandelt und deshalb weniger schädlich sind. Diese Eiweißkörper ergeben nicht so leicht schleierig werdende Biere bei der Abkühlung; die Biere sind kälteverträglich und geben in der Flasche nach dem Pasteurisieren nicht so leicht Bodensatz. Ich gestatte mir, auf mein Referat diesbezüglich hinzuweisen.

Herr Dr. Mohr-Berlin führt aus, daß die verschiedenartigen Erfahrungen bei der Verarbeitung stickstoffreicher Gerste in

Amerika gegenüber den in Europa gemachten sicher in erster Linie auf die Verarbeitung von Rohfrucht zurückzuführen seien und bittet Herrn Dr. Wahl um Auskunft, ob bei der Verarbeitung der stickstoffreichen Gersten auch stickstoffreiche Würzen und Biere erhalten werden. Herr Gutsbesitzer Robevski von Websky-Karlsdorf, Peußisch-Schlesien führt aus, daß er als Gerstenproduzent sich nicht nur für verpflichtet hält, sondern auch aus freien Stücken gerne die Ausführungen des Herrn Dr. Bauer-Breslau bestätigt, daß zwischen der Brauerei und dem Urproduzenten tatsächlich ein sehr angenehmes Einkaufsverhältnis besteht. Als Kommerzienrat Haase vor zirka sieben Jahren mit seinen Prinzipien bezüglich Gerstenuntersuchungen hervortrat, mußten die schlesischen Landwirte sich auch natürlich erst gewöhnen; sie haben es getan, weil sie eingesehen haben, daß die Forderungen des Herrn Kommerzienrates Haase berechtigt sind, seine Winke bezüglich Bildung der Böden passen und sie auch bezüglich der Geldfrage gut dabei fahren.

An der Debatte beteiligten sich weiter Professor Lintner-München und Dr. Neumann-Berlin, der darauf hinwies, daß nach seinen Erfahrungen im Laboratorium sich sehr wohl Garantien auch für das 1000-Körnergewicht, den Eiweißgehalt und die Sortierung geben lassen; eine Grundbedingung hiefür sei die einwandfreie Probeentnahme, die aber bei Einhaltung bestimmter Maßnahmen durchaus nicht so schwierig zu nehmen sei, wie der Referent Kommerzialrat Reif es anzunehmen scheine.

Das Referat des Herrn Malzfabrikanten Hugo Hauser-Stadlau kam wegen Abwesenheit des Referenten in der Versammlung nicht zur Durchbesprechung; die Resolutionen, die diesem Referate angegliedert, gehen dahin, daß eine musterkonform gelieferte Ware, wenn sie außerdem den allgemein geltenden Vorbedingungen für Braugerste entspricht, die speziellen Qualitätsgarantien in sich enthält. Als allgemeine Vorbedingung hat zu gelten:

1. die gesunde Beschaffenheit der Gerste;

2. darf Gerste ohne ausdrücklichen Hinweis weder geschwefelt, noch künstlich getrocknet, noch mit dem Produkt eines anderen Jahrganges vermengt sein;

3. eine minimale Keimfähigkeit von 95%.

Als allgemeine Vorbedingung für Braugerste könnte noch die einheitliche Provenienz gelten.

Alle übrigen Qualitätsgarantien sind durch das Kaufmuster gegeben.

Es wird nun geschäftsmäßig über die Resolutionen, die dem Referate des Herrn Kommerzialrates Reif angegliedert sind, von der Versammlung Beschluß dahin gefaßt, die Resolutionen den Referenten mit Dank zur Verfügung zu stellen, da diese Frage mit der der internationalen Kommission überwiesenen Frage 1 in innigem Zusammenhange stehe.

Als nächster Gegenstand kam die „Die Bonitierung des Malzes auf Grund der mechanischen Prüfung und chemischen Analyse“ zur Diskussion. Prof. Lintner-München stellt in seinem Referate gewisse Normalien auf, welche bei der Beurteilung des Malzes als Richtschnur dienen können; diese kommen in der Sektion zur Besprechung und wurden, mit einigen Änderungen, im allgemeinen angenommen. Hinsichtlich der Farbentiefe entspann sich eine Debatte, an der sich die Herren Professoren Lintner, Prior, Jalowetz und Direktor Thausing beteiligten. Herr Th. Hayek frägt an, ob in Hinkunft nicht wieder zur Angabe der Farbe des Malzes in 10% Würze übergegangen werden wird und ob mit Rücksicht darauf die von Prof. Lintner in Vorschlag gebrachten Zahlen nicht gleich auf 10% Würze bezogen werden könnten. Dr. Fries-Zürich schlägt vor, für den Farbgrad keine Norm aufzustellen. Man einigte sich vorläufig dahin, die Farbentiefe für Pilsener Malz ohne obere Grenze bis 0·25, für Wiener 0·3 bis 0·4 und für bayrisches Malz von 0·6 bis 1·0 zu bestimmen. Herr Malzfabrikant Adolf Schöffler empfiehlt, den Wassergehalt des Malzes beim Eingange der Lieferung eventuell bis 6·5% als Höchstgrenze zu normieren, da in den Sommer- und Herbstmonaten, in welchen die Malze bezogen werden, diese Höhe des Wassergehaltes eventuell erreicht werden kann. Prof. Prior empfiehlt, da der Wassergehalt des Malzes je nach der Jahreszeit verschieden, einen Maximalwassergehalt von 6·5% zu normieren. Dr. Hanow-Berlin bemerkt zur Extraktausbeute, daß es zweckmäßiger wäre, anstatt Feinschrot (um Verwechslungen zu vermeiden) das Wort Feinmehl zu setzen. Es könnte sonst die Ansicht aufkommen, daß die Extraktbestimmung mit Schrot, Feinschrot und Feinmehl ausgeführt wird. Prof. Prior führt aus, daß es ein Fehler war, das Verhältnis Maltose zu Nichtmaltose bis nun von den Malzanalysen auszuschließen, weil aus dem Rohmaltosegehalt sich kein Schluß auf den Vergärungsgrad ziehen lasse und die analytische Bestimmung mit einem

Arbeitsaufwand verbunden sei. Vielmehr ist die Menge der Rohmaltose ein bewährter Faktor, insbesondere dann, wenn man, wie Dr. Bühler in seinem Referate ausführt, die Relationen zwischen Zuckergehalt einerseits, Tennen-, Darrführung und Gärungserscheinungen anderseits in Betracht zieht. Die Rohmaltosebestimmung ist wertvoll, da sie Aufschluß gibt, ob das Verhältnis zwischen Diastase nnd Stärkegehalt eines Malzes normal ist oder nicht, beziehungsweise weil sie den Charakter des Malzes feststellt.

Es wird beschlossen, daß bei den Malzen obligatorisch die Rohmaltosebestimmung von den Versuchsstationen durchzuführen, sie jedoch auf Wunsch der Einsender der Proben wegzulassen sei.

Hinsichtlich der Blattkeimentwicklung beteiligen sich an der Debatte die Professoren Prior und Lintner. Ersterer schlägt vor, für Handelsmalze die Blattkeimentwicklung ganz fallen zu lassen, weil auf verschiedene Malztypen verschieden hingearbeitet werden muß. Ein gut gelöstes Malz wird in dem einen Jahr durch längeres in anderen Jahren durch kürzeres Wachstum erreicht, je nach dem Eiweißgehalt etc. Eine Übereinstimmung der einzelnen Stationen hinsichtlich Bestimmung der Blattkeimlänge wird kaum zu erreichen sein.

Über Antrag von Prof Prior hat die Angabe über die Blattkeimentwicklung der Handelsmalze in Hinkunft zu entfallen, beziehungsweise ist nur auf besonderen Wunsch der Partei durchzuführen.

Was den VII. Punkt der Lintner'schen Resolution anbelangt, empfiehlt Dr. O. Bauer-Breslau nicht die mehligen und glasigen Körner zu bestimmen, sondern die Trennungsmethode einzuführen, die sich mit dem Apparat Haase vorzüglich durchführen läßt. Prof. Lintner entgegnet, daß den beteiligten Versuchsstationen für Nachprüfung der Methode eine gewisse Zeit zugestanden werden müsse.

Über Antrag des Prof. Prior wurde beschlossen, bei der Schnittprobe, die an sich eine rohe Methode sei, nur die rein mehligen Körner des Malzes zu bestimmen und diese in Prozenten mürber Körner im Analysenattest zu verzeichnen.

E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907, ½3 Uhr nachmittags.

1. Fortsetzung der vormittägigen Debatte.
2. Welche Garantien sind im Malzhandel zu verlangen?

Vorsitzender: Dr. R. Wahl.

Vizepräsident: Dr. Fries.

Zum Punkte VIII, Hektolitergewicht, ergreift Professor Prior das Wort und führt aus, daß er mit den von Lintner angegebenen Grenzzahlen übereinstimme, die aber nur dann als Richtschnur, beziehungsweise Norm gelten sollen, wenn ein Gutachten darüber von der Versuchsstation verlangt wird. Zum Punkte IX, 1000Körnergewicht, beantragt Dr. Th. Hayek, die untere Grenze auf 29 *g* herabzusetzen, da, wenn wohl im allgemeinen mit 30 *g* zutreffend, so doch Ausnahmen vorkommen können. Die Malze dieser Kampagne, die aus vorderpfälzischen Gersten hergestellt wurden, wiesen zum größten Teil ein niedrigeres 1000Körnergewicht als 30 *g* auf. Der Antrag wurde angenommen.

Hinsichtlich Geruch der Maische wurde über Antrag des Professors Prior beschlossen, den Geruch (dumpf oder sonstwie fremdartig) in den Analysenresultaten zu vermerken, ohne das Malz weiter zu beanständen

Zum Punkte Ablauf der Würze sprechen Professor Lintner, Professor Prior und Direktor Thausing. Ersterer formuliert eine Resolution dahin, daß der Ablauf der Würze rasch und klar zu erfolgen habe. Bei frisch abgedarrtem Malz ist ein Opalisieren nicht zu beanständen. Professor Prior betont, daß, wenn auch ein Malz, das opalisierend abläuft, gute Resultate geben kann, die Opalessenz immerhin vermerkt werden soll, ohne das Malz wegen seines schwachen Opalisierens weiter zu beanständen.

Direktor Thausing hebt hervor, daß der Brauer ein blankes Ablaufen der Würze in manchen Fällen gar nicht wünscht; die Schnelligkeit des Ablaufens der Würze kann nicht als Kriterium für die Güte des Malzes gelten; blanke Würze und rasches Ablaufen vom Filter kommt auch bei Malz vor, das Bier von nicht befriedigenden Eigenschaften gibt.

An der sich anschließenden weiteren Debatte beteiligen sich die Herren Winter, welcher anführt, daß die Bezeichnung „opalisierend" im Analysenattest öfters zur Beanständung des Malzes seitens der Brauereien Veranlassung gibt, ferner Professor Lintner, Dr. Bauer, Direktor Dr. Bühler, Dr. Wahl, sowie Dr. Holzmann-Breslau, welcher Redner ausführt, daß die Ablaufzeit der Würze doch angegeben werden müsse, trotzdem die Ansichten darüber auseinandergehen, ob eine Würze schneller oder langsamer laufen soll, da man hieraus entschieden Schlüsse auf die Verarbeitung ziehen kann; dies ist freilich nur bis zu einem gewissen Grade giltig. Die Worte „rasch" und „langsam" müssen wegfallen,

dafür die abgelaufenen Kubikzentimeter in Minuten angegeben werden.

Professor Prior schlägt vor, daß die Versuchsstationen der Anregung des Dr. Holzmann nachfolgen und versuchsweise den Ablauf der Würze unter gleichen Versuchsbedingungen (Filter etc.) der Zeit nach bestimmen und hierüber seinerzeit berichten sollten.

Direktor Dr. Bühler-Wien, begründet sein Referat. Professor Prior stellt zum letzten Punkt der Resolutionen (Größe der Körner) den Antrag, in die Bonitierung des Malzes die Körnergröße fakultativ aufzunehmen; der Antrag wird angenommen. Professor Prior bemerkt, daß Professor Langer-Mödling, zum großen Bedauern verhindert sei, sein Referat zu erstatten, das sehr interessante Gesichtspunkte hinsichtlich der Malzbonitierung in sich schließe.

Die Referate der Herren Dr. Mohr, Berlin und Professor Jalowetz, Wien: „Die saccharometrische Grundlage zur Bestimmung der Extraktausbeute des Malzes, sowie des Extraktes in Würze und Bier" wurden über Antrag des Dr. Mohr (zugleich im Namen des Professors Jalowetz gestellt) von der Tagesordnung abgesetzt, da die Frage über die saccharometrischen Grundlagen einen Teil der Malzanalyse bildet.

Als letzter Punkt der Tagesordnung gelangten die Referate des Professors Prior, Wien, Brauereidirektors Sautner-Berlin und Malzfabrikanten Winter-Proßnitz: „Welche Garantien sind im Malzhandel zu verlangen?"nzur Besprechung.

Direktor Sautner begründet sein Referat, das folgende Resolutionen enthält:

1. Das Malz darf nicht über 6% Wasser haben; die Norm ist 5%; das Mehr wird vom Preis abgezogen, das Weniger im Verhältnis des vereinbarten Preises verrechnet. Etwaiges Mehrgewicht wird bei Überschreitung der Norm nicht vergütet.

2. Das Malz darf in normalen Jahren nicht unter 75% Extrakt in der Trockensubstanz haben (Analysenfehler ½%, Grobschrot, Seckmühle = Stellung 25), Norm = 77%. Eine Verrechnung des Plus oder Minus findet wie beim Wasser statt.

3. Die Verzuckerungszeit darf nicht über 20 Minuten betragen.



4. Der Farbton der 10%igen Würze darf nicht über 2·0 $^1/_{100}$ Normaljodlösung hinausgehen. (Analysenfehler = 0·2.)

5. Die Abdarrtemperatur soll mindestens 65° Reaumur — in Malz gemessen — sein und wenigstens drei Stunden innegehalten werden.

6. Die Darrdauer soll 48 Stunden betragen.

7. Das Malz darf keine Käfer enthalten.

8. Das Malz darf nicht geschwefelt sein.

Direktor Thausing bemerkt, daß, wie allgemein bekannt, die Schultheißbrauerei, Berlin, gewisse, höchst lobenswerte Grundsätze für den Malzhandel einhält. Es ist im Interesse der Malzfabrikanten gelegen, solche Vorschriften zu bekommen. Diese Direktiven sollen möglichst streng sein, aber die Brauereien sollen bei der Übernahme von Malz gerecht vorgehen, was leider nicht immer und überall der Fall ist. Bei Beurteilung des abgelieferten Malzes wird nicht immer genügend objektiv vorgegangen, und es wäre nur sehr zu begrüßen, wenn sämtliche Brauereien den Malzfabrikanten Vorschriften geben würden, ähnlich jenen der Schultheißbrauerei, dann wird der Verkäufer weniger der Willkür des Käufers überantwortet sein.

Fabrikant Schoeffler nimmt die Mälzereien in Schutz gegen eine bestimmte rigorose Vorschrift einer Abdarrtemperatur von 65° Reaumur bei Pilsner Malz. Manchen kleinen und vielleicht auch größeren Mälzereien würden durch diese strenge Vorschrift durch eventuellen Umbau ihrer derzeitigen Anlagen finanzielle Unkosten erwachsen, was bei der ohnedies traurigen Lage der Mälzer für diese unausführbar wäre.

Schwefelung des Malzes soll, weil eine Schönung der Ware stattfindet, nicht gestattet sein.

Direktor Thausing weist in seinen weiteren Ausführungen darauf hin, daß er von seinem Standpunkt aus das Schwefeln des Malzes nicht gut heißen kann. Wenn es auch für die Qualität des Bieres gleichgiltig, denn geschwefelter Hopfen enthält viel mehr schwefelige Säure als geschwefeltes Malz und das Bier enthält davon nicht mehr, ob der Hopfen geschwefelt war oder nicht, so werden dadurch doch gewisse Fehler des Malzes, ähnlich wie durch das Schwefeln bei dem Hopfen, verdeckt.

Direktor Thausing ist für die Bedingung des Nichtschwefelns, aber nur unter der Bedingung, daß die Brauer keine so hohen

Anforderungen an die lichte Farbe der Spelzen des Malzes stellen, denn nur das ist schuld, daß das Malzschwefeln sich eingebürgert hat. Man kauft das Malz zu sehr nach dem Auge und fordert deshalb Unmögliches.

Herr Malzfabrikant Winter-Proßnitz, bemerkt, daß in seinem Referat das Thema über die Garantien im Malzhandel erschöpft sei und beantragt, ehebaldigst eine internationale Kommission von Brauern und Mälzern einzusetzen, die einheitliche Garantiebedingungen für den Malzhandel fixieren. Es gibt, führt Redner weiter aus, nur wenige Brauereien, welche gerecht in der Abwicklung vorgehen; es kommen ungerechte Wasser- und Extraktabzüge nur zu häufig vor, die ihren Grund in unkorrekter Probeentnahme etc. haben.

Herr Malzfabrikant Adolf Schoeffler-Ludwigshafen a. R., spricht sich gegen die Erstellung der Malzlieferungsverträge durch die Versuchsstationen aus, da diese Angelegenheit nicht Sache der Stationen, beziehungsweise der Wissenschaft, sondern ausschließlich Gegenstand der handelnden Parteien, also der Brauereien und Mälzereien ist und diese kontrahierenden Parteien zu einem gemeinsamen Entwurfe eines Lieferungsvertrages Stellung nehmen mögen.

Professor Prior schließt sich den Ausführungen des Vorredners an und stellt folgenden, von der Versammlung angenommenen Antrag: Der VIII. internationale Kongreß hat die Resolutionen, die in den sich mit der Frage der Garantien im Malzhandel beschäftigten Referate niedergelegt sind, mit Interesse zur Kenntnis genommen und überläßt es den maßgebenden Fachkorporationen Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, dieselben zu verwerten und zu praktischen Bedingungen auszuarbeiten, die im Malzhandel zur allgemeinen Grundlage dienen sollen.

PROTOKOLL

über die Beratungen der Sektion VI/C.

Spiritus und Stärke.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . Cluss Dr. Adolf, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur und Rat des k. k. Patentgerichtshofes in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Obmannstellvertreter: Mautner von Markhof Viktor Ritter, Großindustrieller, Börsenrat an der Börse für landwirtschaftliche Produkte, Präsident des Brauherrenvereines für Wien und Umgebung, Wien, III. Ungargasse 4.

Schriftführer: . . . Schmidt Josef, Adjunkt an der Lehrkanzel für chemische Technologie der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Mitglieder:

Brože Franz Xaver, Fabriksbesitzer in Prag, Karolinenthal, Böhmen.

Harmer Karl, Fabrikant in Wien, XX. Rafaelgasse 25.

Hess Gottlieb, Brauereidirektor in Wien, XVI. Ottakringerstr. 120.

Jalowetz Eduard, a. o. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur und Direktor des Institutes für Gährungsgewerbe in Wien, IX. Währingerstraße 22.

Janotta Heinrich, k. k. Kommerzialrat, Direktor der Zuckerraffinerie in Troppau, Schlesien.

Kruiss Karl, o. ö. Professor an der k. k. böhmischen technischen Hochschule in Prag, Böhmen.

Magerstein Vinzenz, Professor, Oberkontrollor der technischen Finanzkontrolle in Raitz, Mähren.

Malinský Dr. Franz, Kammer- und Börsenrat, Großgrundbesitzer und Fabrikant in Ronow, Böhmen.

Neumann-Wender, Dr., Professor an der landwirtschaftlichen Landesmittelschule in Czernowitz, Bukowina.

Plate Dr. Friedrich, in Prag, königl. Weinberge, Böhmen.

Pohl Anton, Fabriksbesitzer in Troppau, Schlesien.

Prior Dr. Eugen, Professor, Direktor der Österreichischen Versuchsstation und Akademie für Brauindustrie in Wien, XVIII. Michaelerstraße 25.

Schwarz Albert Ritter von, Prokurist der Wien-Reindorfer Spiritus- und Preßhefefabrik in Wien, XIV. Prinz Karlgasse 17.

Stift Anton, landwirtschaftlichtechnischer Konsulent im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Stumpf Dr. Martin, Brauereidirektor „St. Marx" in Wien, III. Viehmarktgasse 2.

Wichmann Dr. Heinrich, Direktor des Institutes für Gährungsgewerbe in Wien, IX. Währingerstraße 22.

Wonka Eduard, Fabrikant in Deutschbrod, Böhmen.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, nachmittags.

Der Obmann des vorbereitenden Komitees, Prof. Dr. A. Cluss, eröffnet um 3 Uhr 15 Min. die Sitzung mit einer herzlichen Begrüßung aller Erschienenen und mit dem Wunsche, daß die Beratungen von bestem Erfolge begleitet sein mögen. Als Mitglied des Fest- und Ordnungskomitees und auch als Referent in einer sehr wichtigen Frage der Sektion VI/B, sei es ihm leider nicht möglich, stets voll und ganz an den Beratungen teilnehmen zu können und bitte er deshalb um Entschuldigung.

Die Wahl der im nachfolgenden angeführten Herren zu Sektionspräsidenten wird zur Kenntnis genommen, von einer Kooptierung weiterer Persönlichkeiten für diese Ehrenstellen aber abgesehen.

Zu Sektionspräsidenten wurden gewählt:

von Eckenbrecher, Prof. Dr., Berlin.
Effront Prof. Dr. Jean, Brüssel.
Gans Edler Herr zu Putlitz, Berlin.
Kolowrat-Krakowsky Graf Leopold, Wien.
Lange, Prof. Dr., Berlin.
Lesage Maurice, Paris.
Lintner Prof. Dr. Carl, München.

Mautner von Markhof Viktor, Wien.
Mohr Dr. Otto, Charlottenburg.
Parow Dr. Edmund, Berlin.
Prior Prof. Dr. Eugen, Wien.
Strohmer Friedr., Reg.-Rat, Wien.
Stumpf Dr. Martin, Wien.
Szilagyi Dr. Julius, Budapest.
Zaccaria Dr. Bonnoni, Udine, Italien.

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt:
Schmidt Josef, Adjunkt, Wien.
Mayer Milan, Dr. phil. dipl. agr., Agram, Kroatien.

Zum Vorsitzenden der ersten meritorischen Sitzung wird in erster Linie Prof. Dr. Effront-Brüssel vorgeschlagen und als dieser, weil an der zu besprechenden Frage persönlich interessiert, dankend ablehnt, Dr. E. Parow-Berlin gewählt.

Nach Verlesung des Beratungsprogramms und der Bestimmungen für die Sektionsberatungen wird die

erste meritorische Sitzung

eröffnet, in der Frage 2:

„Fermentative oder chemische Säuerung in der Brennerei?"

zur Beratung gelangt.

Referenten: Prof. Dr. A. Cluss-Wien; Dr. Heyer-Weihenstephan; Ing. E. Bauer-Raab.

Der Vorsitzende Dr. Parow ersucht Dr. Heyer über sein gedruckt vorliegendes Referat einen kurzen Bericht zu erstatten. Da der Referent nicht anwesend ist, wird das Referat nicht weiter vertreten und hierüber nun die Debatte eröffnet.

Prof. Effront, der als erster zum Worte gemeldet ist, verlangt die Verlesung des Referats, da sonst eine Debatte nicht möglich sei; dies wird aber, als den Kongreßbestimmungen zuwiderlaufend, abgelehnt, worauf Prof. Effront und Lange den Antrag stellen, wenigstens die Resümees der einzelnen Referate zu verlesen und dann erst die Debatte hierüber einzuleiten. Der Antrag wird angenommen und nach Verlesung des Resümees des Referats des Dr. Heyer zur Berichterstattung über das erst kurz vor Beginn des Kongresses eingebrachte, zu den Beratungen aber als Druckschrift vorliegende Referat Bauer-Raab dem Referenten das Wort erteilt.

Derselbe beleuchtet zunächst das Wesen des Milchsäureprozesses, welcher den Zweck verfolgen soll, die nötige Milchsäure zu bilden, einerseits zur Unterstützung des Assimilationsprozesses für die Hefe, anderseits zum Schutze gegen schädigende Bakterien; hauptsächlich soll aber auch die proteolytische Wirkung der Milchsäurebakterien zur Geltung gelangen, um die von der Hefe nicht assimilierbaren Eiweißstoffe in assimilierbare zu verwandeln. Die letztere Wirkung komme besonders bei Anwendung ungekeimter Zerealien in Betracht.

Die Voraussetzung einer günstigen Wirkung sei die Reinheit der zu bildenden Säure und die Erzielung einer genügenden Menge, um der Fruktifikationsfähigkeit der Bakterien selbst ein Ziel zu setzen. Letzteres Moment spiele in der Preßhefefabrikation eine große Rolle.

Die Menge der gebildeten Säure sei abhängig vom Zuckergehalte, von der Reinheit der Säuerung und von den Temperaturen. Bei reiner Säuerung werde die Maximalmenge, sofern die bekannten Voraussetzungen eingehalten werden, von selbst gebildet.

Schon Anfang der Achtzigerjahre habe der Referent die kurze Säuerungszeit eingeführt, die sich sehr bewährte. Er spricht gegen die übliche Reinigung der Ansatzgefäße mit Kalk u. dgl. da hiedurch die Bakteriensaat in den Poren des Holzes geschädigt werde. Verdünnte Schwefelsäure oder heißes Wasser seien empfehlenswerter. Der Referent berührt sodann die durch Lafar erfolgte Einführung der Reinkulturen der Milchsäurebakterien und die von Bauer eingeführte Sterilisation des Hefegutes.

Bei richtiger Anwendung des Säureprozesses lasse derselbe heute noch befriedigende Resultate erwarten. Nicht überall seien aber diese Voraussetzungen gegeben, da sie mit abhängig von lokalen Verhältnissen seien. Auch könnten Zufälligkeiten eintreten, welche den Prozeß beeinflussen und zu schweren Verlusten führen. In solchen Fällen sei die Mineralsäurung zweifellos vorzuziehen.

B a u e r weist darauf hin, daß die Vorschläge zur Anwendung von Mineralsäure als Ersatz der Milchsäure keineswegs neueren Datums seien. Man habe jedoch vordem verkannt, daß nicht nur die Säure als solche, sondern auch die eiweißspaltende Wirkung der Bakterien erwünscht ist.

B a u e r berichtet nun über seine Beobachtung anfangs der Achtzigerjahre, daß Bierhefe, welche der Selbstgärung überlassen wurde, das koagulierbare Eiweiß verloren hatte und so ein für die

Ernährung der Hefe ganz außerordentlich wirksames Produkt darstelle. Damit sei die Möglichkeit gegeben gewesen, in rationeller Weise das teuere Getreide zur Herstellung der Melassehefe zu ersetzen, wodurch enorme Kapitalien zur Ersparung kämen und wesentliche technische Vorteile erzielt würden. Die Anwendung dieses Nährstoffes mußte aber auch bei Verarbeitung stärkehaltiger Produkte Vorteile gewähren. Nicht nur, daß damit das für die Hefebereitung verwendete Malz rationell ersetzt werden konnte, war auch die Möglichkeit geboten, die proteolytische Arbeit der Bakterien entbehrlich zu machen und somit, bei Ersatz der Milchsäure durch Mineralsäure, den ganzen fermentativen Säurungsprozeß zu umgehen.

Bereits im Jahre 1900 hätten mehrere landwirtschaftliche Brennereien mit dem Extrakte gearbeitet, jedoch noch unter Beibehaltung des Milchsäureprozesses. Es sei lediglich verzuckerte Maische zur Hefe verwendet worden, der nach der gewöhnlichen Säuerung geringe Mengen des Extraktes zugesetzt wurden. Das Verfahren habe sich bewährt und bereits im Oktober 1901 habe die Schwefelsäure-Extrakthefe mit Erfolg zur Durchführung gelangen können. Auf Grund der gewonnenen Erfahrungszahlen sei dann von dem Referenten eine Tabelle ausgearbeitet worden, welche mit Berücksichtigung der Anfangssäure und Konzentration die zulässigen Schwefelsäuremengen für Mais- und Kartoffelmaischen bestimmte.

Reinheit der Gärung, Verbilligung des Betriebes, Höhe und Gleichmäßigkeit der Ausbeute seien die Vorteile gewesen.

Von anderen Verfahren, welche auf Anwendung von Mineralsäure beruhen, erwähnt der Referent vorerst das Flußsäureverfahren Effronts: dasselbe hätte sich in seiner ersten Form nicht bewährt, da die Hefe zu bald degenerierte und der Vorwurf erhoben wurde, daß die Schlempe durch den Flußsäuregehalt unzuträglich für die Mastung würde. Das neuere Verfahren Effronts beruhe auf der Anwendung einer an Flußsäure akklimatisierten Hefe.

Die dem Bauer'schen und Effront'schen Verfahren zugrundeliegenden Prinzipien seien durchaus verschieden. Das erstere Verfahren strebe danach, eine durchaus gesunde Hefe zu erzielen, während das letztere Verfahren eine zweifellos krankhaft beeinflußte Hefe züchte um denselben Zweck, die Reinheit der Gärung und Höhe der Ausbeute zu erreichen. Eigene Erfahrungen über

den Erfolg des neueren Verfahrens Effronts habe der Referent nicht sammeln können.

Keinesfalls dürfte die Anwendung des Formaldehyds, der Ameisensäure, der Salzsäure und schwefeligen Säure die Wirkung der Flußsäure erreichen.

In den letzten Jahren habe auch das Verfahren Bücheler, welches in der Anwendung der Methylviolettreaktion die Möglichkeit erblicken will, den Säurezusatz derart zu bemessen, daß nur organische Säuren in Freiheit treten, also keine unorganische Säure zur Wirkung gelangt, die Literatur vielfach beschäftigt. Referent legt die Unmöglichkeit dar auf Grund der genannten Reaktion die gewünschten Grenzen zu erkennen, da dieser Indikator zu genanntem Zwecke unbrauchbar und die ganze Voraussetzung des Verfahrens zweifelhaft sei. Nach den Gesetzen des chemischen Gleichgewichtes in verdünnten Lösungen könne es eine solche Grenze überhaupt nicht geben. Es werde immer freie Schwefelsäure neben freier organischer Säure vorhanden sein. In Wahrheit würden aber geringe Mengen freier Schwefelsäure keineswegs schädlich wirken, wie vielfache Versuche darlegten.

Referent erhebt auch den Vorwurf, daß die von Bücheler angewendeten Säuremengen keine Gleichmäßigkeit aufweisen. Ein weiteres Verfahren Bücheler, welches das erstere ergänzen sollte und die Peptonisierung der Eiweißstoffe durch Belassen der angesäuerten Hefenmaische bei den physiologischen Temperaturen bezweckt, dürfte kaum den Voraussetzungen entsprechen. In der Tat scheine dasselbe vom Erfinder wieder fallen gelassen zu sein.

Zum Schlusse legte der Referent Verwahrung ein gegen die unbegründete Behauptung des Dr. Heyer'schen Referats, als hätte er sich jemals das Bücheler'sche Verfahren zunutze gemacht und verweist auf seine unzweifelhafte Priorität. Ebenso betont derselbe gegenüber dem Referate des Herrn Prof. Cluss, daß die Grundlage seines Verfahrens eine ganz unzweifelhaft neue wissenschaftliche und technische Voraussetzung habe und somit zweifellos eine Erfindung in patentrechtlichen und moralischen Sinne vorliege.

Resümee:

1. Der Milchsäureprozeß des Hefengutes erfüllt seinen Zweck dort, wo die lokalen und intellektuellen Voraussetzungen der sachgemäßen Führung vorhanden sind.

Unter weniger günstigen Verhältnissen wird der Milchsäureprozeß oft Ursache von Störungen geben und gewähr-



leistet nicht die Erzielung gleichmäßiger und befriedigender Ausbeuten.

Unter allen Umständen wird die Führung der Mineralsäurehefe vorzuziehen sein, da die Arbeit dabei wesentlich einfacher und billiger ist und die Reinheit der Gärung und Gleichmäßigkeit der Ausbeute jene der milchsauren Hefe übertrifft.

2. Die Verwendung des patentierten Bauer'schen Extrakts ist vollkommen geeignet im Verein mit der Schwefelsäure sowohl die physiologische als chemische Wirkung des bakteriellen Milchsäureprozesses zu ersetzen oder zu übertreffen. Das Verfahren hat sich sowohl bei Melasse wie bei Verarbeitung stärkehaltiger Materialien unzweifelhaft bewährt. Alle dem Milchsäureprozeß anhaftenden Mängel entfallen. Das Verfahren wird an landwirtschaftliche Betriebe lizenzfrei abgegeben und gestattet wesentliche Ersparnisse an Malz.

3. Während das Bauer'sche Extraktverfahren auf der Züchtung einer Hefe unter besonders günstigen und naturgemäßen Bedingungen beruht, sucht das Effront'sche Flußsäureverfahren auf dem umgekehrten Wege dem Ziele der höchsten Gärungsreinheit und Ausbeute nahezukommen, durch das Akklimatisationsverfahren mit Flußsäure.

4. Das Bücheler'sche Verfahren wird charakterisiert durch die Methylviolettreaktion, welche jedoch wissenschaftlich und praktisch als unzuverlässig erkannt werden muß. Eine bestimmte Säuremenge kann dieses Patent daher für sich nicht in Anspruch nehmen. Entgegen der Annahme der Bücheler'schen Patentschrift muß anerkannt werden, daß geringe Mengen an freier Schwefelsäure der Gärung nicht schädlich, sondern förderlich sind.

5. Die Wirkung der schwefligen Säure, Salzsäure, Ameisensäure und des Formaldehyds kann jener der Flußsäure nicht gleichgestellt werden.

In der sich hieran anschließenden Debatte nimmt Professor Effront-Brüssel als erster das Wort.

Die chemische Säuerung sei zuerst mit der Flußsäure erhalten worden, und zwar bei der Akklimatisation der Hefe an Antiseptika. Diese neue Arbeitsweise, die entschieden als Gegner des Milchsäureverfahrens entstand, habe einen bitteren Kampf zu führen

gehabt, um in der Gärungstechnik mit der althergebrachten Gewohnheit zu brechen.

Die fermentative Säuerung sei rein empirisch, vom Praktiker erfunden und ausgearbeitet, sei sie aus diesem Grunde als Lieblingskind betrachtet und in übertriebener Weise in die Höhe gebracht worden. Die Praktiker schmeichelten sich ja selber damit, daß sie ihr Verfahren loben. Den theoretischen Teil des Verfahrens hätte man erst in den letzten Jahren gründlicher studiert und bis heutzutage seien noch manche Punkte im unklaren geblieben.

Die chemische Säuerung dagegen gehöre der reinen Wissenschaft an und hätte erst nach vollständiger Ausarbeitung im Laboratorium Eingang in der Praxis gefunden.

Es war anzunehmen, daß im Konkurrenzkampf zwischen den beiden Verfahren die Praktiker die fermentative, die Fachgelehrten die chemische Säuerung verteidigen würden. Diese Vermutung bestätigte sich aber nicht, denn mit Ausnahme von Maercker, Cluss, Soxhlet, Bücheler und Tappeiner seien alle Gelehrten Anhänger des Milchsäureverfahrens geblieben und ihre Opposition dauerte länger und gestaltete sich hartnäckiger noch, wie diejenige der Praktiker selber.

Jetzt seien sie aber alle mit einigen wenigen Ausnahmen zur chemischen Säuerung übergegangen.

Interessant sei es, heute auf die Argumente zurückzukommen, auf welche die Gegner der chemischen Säuerung sich stützten:

In erster Linie habe man die Behauptung aufgestellt, daß nicht allein die Hefe sich an Antiseptika akklimatisieren würde, sondern auch die Nebenfermente (Milchsäure- und Buttersäurefermente etc.) wodurch schlechte Vergärungen verursacht würden.

Diese Behauptung sei aber bald durch die Betriebsberichte zunichte gemacht worden, denn die Gärungen waren und blieben rein und die Ausbeuten höher.

Ein anderer Vorwurf, der allerdings mit der Zymotechnik nichts gemeinsam hatte, trotzdem aber die Verbreitung des neuen Verfahrens jahrelang hemmte, sei unter dem Spottnamen „Eselsbrücke“ bekannt; man behauptete nämlich, daß zur Ausführung des Milchsäureverfahrens ein gewisser Grad von Intelligenz erforderlich sei und daß nur derjenige, der diese Intelligenzhöhe n i c h t besitze, sich mit Antiseptizis behelfen müsse.

Die akklimatisierte Hefe sei heute in Tausenden von Betrieben eingeführt und Redner wolle den geehrten Mitgliedern des Kon-

gresses die Frage nicht stellen: „ob die Esel sich dies- oder jenseits der Brücke befinden?“

Redner könne aber die Gelegenheit nicht versäumen, den ungarischen Brennereibesitzern und Verwaltern neuerdings seinen innigsten Dank auszusprechen für die Unterstützung, welche sie ihm von Anfang an zuteil werden ließen.

Das akklimatisierte Hefeverfahren sei in der Tat vorerst in den ungarischen Brennereien zum richtigen Punkt gebracht worden, bevor es durch die ganze Welt verbreitet wurde.

Als zweiter Redner in der Debatte führt Prof. Lange-Berlin folgendes aus:

Die Frage, ob es zweckmäßiger oder rationeller ist, mit chemischer oder fermentativer Säuerung in einer Brennerei zu arbeiten, könne durch Kongreßverhandlungen nicht entschieden werden. Auch unsere Verhandlungen könnten nur einen aufklärenden und beratenden Wert für sich in Anspruch nehmen.

Gegen die Ausführungen des Herrn Bauer-Raab, möchte Redner anführen, daß gerade bei der Milchsäuerung äußerste Reinheit notwendig sei. Die Ansicht, daß man bei größter Reinheit nicht genügend Säure erhalte, sei nicht richtig. Man müsse eben die Säurebakterien von Hefegefäß zu Hefegefäß weiterführen. Auch die andere Ansicht, daß das Malz bei dem Milchsäureverfahren weniger gut aufgeschlossen werde, sei nicht richtig. Die Temperaturen zwischen 50 und 60° R. reichten hiezu völlig aus.

Wenn Herr Effront meine, das Milchsäureverfahren sei ein rein empirisches, so müsse ihm entgegnet werden, daß es das wissenschaftlich durchgebildetste Säuerungsverfahren ist, das es überhaupt gibt. Er erinnere nur an die Grundsätze der natürlichen Reinzucht und alle die anderen wertvollen Arbeiten auf diesem Gebiete, auf deren Grundlage dieses Verfahren systematisch aufgebaut und soweit ausgebildet worden sei, daß es sich bisher überall hervorragend bewährt habe und nach den gemachten Erfahrungen, die nachstehend zusammengefaßt sind, auch weiter glänzend bewähren werde gegenüber allen Verfahren mit chemischer Säuerung. Hieran anschließend erklärt Redner nun folgendes:

„Nach den aus der Praxis vorliegenden Versuchsergebnissen und den bei Brennereirevisionen angetroffenen Betriebsbefunden lassen sich die bisherigen Erfahrungen des Instituts für Gärungsgewerbe zu Berlin über den zur Besprechung stehenden Gegenstand dahin zusammenfassen:

1. Die Möglichkeit des Ersatzes der Pilzsäuerung durch technische Säuerung und andere Pilzgifte, welche seit langer Zeit bekannt ist, hat durch die in den letzten Jahren mit technischer Milchsäure, Schwefelsäure, Flußsäure, Ameisensäure und Formaldehyd angestellten Versuche von neuem ihre praktische Bestätigung gefunden. In Mais und Kartoffel verarbeitenden Brennereien hat sich die Anwendung chemischer Säuren und anderer Antiseptika an Stelle der fermentativen Säuerung als praktisch durchführbar erwiesen, in Kornbrennereien und Hefefabriken nach altem Wiener Verfahren haben die Versuche zu keinen günstigen Resultaten geführt. Die peptonisierende Wirkung der Milchsäure und die Tätigkeit der Milchsäurebakterien zur Erzeugung anderer die Gärung günstig beeinflussender Stoffe scheint für gewisse Verhältnisse unentbehrlich zu sein.

2. Die mit der Verwendung chemischer Antiseptika verbundene Ausschaltung des 24stündigen Säuerungsprozesses bedeutet nur eine zeitliche Abkürzung der Hefebereitung, dagegen keine Vereinfachung und größere Sicherstellung derselben. Selbst diejenigen Verfahren, welche die Mengen der Antiseptika in abmeßbaren, nach dem jeweiligen Infektionsgrad des Betriebes zu wählenden Dosen vorschreiben, erfordern in der Handhabung und Anwendung der für die Hefe gefährlichen Gifte große Vorsicht, Zuverlässigkeit und einen hohen Grad praktischen Verständnisses der Gärungsvorgänge.

3. Eine Überlegenheit der chemischen Säuerung gegenüber der Pilzsäuerung in Bezug auf Spiritusausbeute ist durch die angestellten Parallelversuche, bei denen Gleichartigkeit der Rohstoffe und beste Ausführung der Verfahren weitgehendst gewährleistet war, nicht konstatiert worden, so daß den mit Anwendung der Verfahren dem Betrieb erwachsenden Kosten kein ausgleichender Faktor gegenübersteht. Die allgemeine Ansicht der Praktiker geht dahin, daß man mit der Pilzsäuerung billiger und rationeller arbeitet. Eine Reihe uns bekannter Betriebe sind von der chemischen Säuerung wieder zur Pilzsäuerung zurückgekehrt.

4. Mit Vorteil wird die chemische Säuerung in solchen Brennereien Anwendung finden, in denen die sachgemäße Durchführung der Pilzsäuerung ausMangel an baulicher oder technischer Einrichtung oder aus sonstigen Gründen schwierig oder unmöglich ist."

Anschließend hieran erwidert Bauer-Raab in erster Linie gegen einen Einwurf des Prof. Effront, daß die Wirkung des von ihm verwendeten Hefe-Nährextraktes in den letzten zehn Jahren in hunderten von Brennereien für Melasse und stärkehaltige Materialien nicht nur praktisch erprobt, sondern auch wissenschaftlich durch Dr. Baudrowski, Dr. Lange, Jörgensen, Harden und in erster Linie durch ihn selbst bestätigt worden sei.

In zweiter Linie wendet er sich gegen Prof. Lange, da die Ausführungen zu seinem Referate scheinbar falsch verstanden worden seien; denn nicht Unreinlichkeit habe er empfohlen, sondern gerade die Vermeidung derselben durch die Vernichtung der Milchsäuresaat.

Die Kosten des Verfahrens seien geringer durch effektive Malzersparnis, was zweifellos feststehe; bei Melasse speziell sei die Ersparnis enorm groß. Aufschließungsmängel des Malzes bei der Hefe treten meist nur beim Handbetrieb ein.

Als nächster Redner in der Debatte spricht Dr. Szilagyi-Budapest:

Die Frage der richtigsten Hefebereitung müsse vom praktischen Standpunkte beurteilt werden und wer Gelegenheit habe, Betriebskontrolle in Brennereien durchzuführen, der wisse, daß unter zehn Fabriken acht die Milchsäuerung durchführen.

Viel sicherer aber lasse sich mit Säurehefen arbeiten und Redner ladet die Herren zur Besichtigung ungarischer Brennereien ein, in denen man Kartoffel- und Melassemaischen, welche mit Bauerscher Hefe vergären, vollkommen bakterienfrei finden könne.

Redner ist dafür, daß nur mit Säurehefe gearbeitet werde, da dies eben viel zuverlässiger sei.

Zum Heyer'schen Referate müsse er noch einige Richtigstellungen machen. Es gehe doch nicht, dem Patente Bücheler solche Interpretationen zu geben, welche dem Patente ferne stünden. Er anerkenne die Verdienste Büchelers und Bauers, aber was nicht in den Rahmen des Patentes gehöre, müsse man, sobald man sich wissenschaftlich mit der Frage befasse, richtigstellen. Gewaltsame, ganz willkürliche Interpretationen dem Patentanspruch zu geben, dürfe man nicht.

Wie weit die Kühnheit der Geschäftsvertreter des Patentes Bücheler gehe, dafür zitiert Redner den „Branntweinbrenner“ vom 27. April 1907, in dem man folgendes lesen könne: „Jede Arbeitsweise, welche den Zusatz von Schwefelsäure zur Bereitung

von Kunsthefe nötig macht, ganz gleich, ob Zusätze von Hefeextrakt, Häcksel etc. gemacht werden oder nicht, fällt unter das Patent Bücheler."

Die Versammlung hier müsse derartiges doch richtigstellen, denn man befasse sich mit der Frage nur vom wissenschaftlichen Standpunkte. Das Patent Bücheler bestehe, aber ihm einen größeren Patentschutz zu geben, als der Patentanspruch verlange, sei doch nicht am Platze.

Nach einigen kurzen Auseinandersetzungen zwischen Effront und Lange stellt Direktor Dr. Stumpf-Wien die Anfrage, ob und welche Erfahrungen mit dem Bauer'schen Verfahren in Preßhefefabriken vorliegen,

Bauer-Raab teilt diesbezüglich mit, daß das Verfahren bereits in einigen Preßhefefabriken und zwar mit gutem Erfolg ausgeführt wird.

Kammerrat Otto Goldner-Chliwestie, Bukowina, bezeichnet die neuen Säuerungsverfahren, auf Grund der von ihm in der Praxis gemachten Erfahrungen, im großen und ganzen als zweifellos gut, nur hätten sie leider auch gewisse Schattenseiten, nämlich den hohen Preis des Extraktes beim Bauer'schen Verfahren und die Patentkosten.

Redner habe in der eigenen Spiritusfabrik durch zirka acht Jahre mit dem Milchsäureverfahren gearbeitet und durchschnittlich 58% von der Stärke an Spiritus erzielt, eine Ausbeute, die durch Anwendung des Bauer'schen Verfahrens während einer ganzen Betriebsperiode (neun Monate) nicht erhöht werden konnte. Gearbeitet werde daher wieder mit Milchsäure, welche, ebenso wie die Hefe, in Reinkulturen von dem Institut für Gärungsgewerbe in Berlin bezogen wird und sich ausgezeichnet bewährt.

C. Rosenzweig-Wien teilt mit, daß er im letzten Jahre in Frankreich, Italien, Böhmen und Ungarn verschiedene Melasse-Mais-, Roggen- und auch Reisbrennereien besucht habe, mit Erzeugungen bis zu 700 *hl* Alkohol pro Tag, in denen schon seit vielen Jahren nur Fluorhefen (akklimatisierte Hefen) verwendet werden. Ein Anerbieten, statt mit an Flußsäure gewöhnter Hefe, wieder mit Hefen, welche die alte Milchsäuerung durchmachen, zu arbeiten, würde vonseiten der Leitung dieser Fabriken einfach belächelt werden.

Zum Worte gemeldet hat sich J. Bauer-Frauenthal, der als alter Praktiker den Gelehrten, welche die mineralische Säuerung,



in der Brennerei eingeführt haben, im Namen der Praxis den Dank hiefür abstattet. Mit der Mineralsäuerung erziele man, namentlich in den landwirtschaftlichen Brennereien, eine bessere und egalere Arbeit und man sei auch nicht mehr so wie früher von dem Fleiß und der Aufmerksamkeit der Brennereileiter abhängig.

Während sich bei dem Milchsäureverfahren ein Fehler in der Arbeitsweise lange fühlbar mache, bevor man wieder auf den richtigen Weg gelange, könne man bei der Verwendung mineralischer Säure schon binnen 24 Stunden wieder im richtigen Geleise sein.

Redner sieht in der jahrelangen Arbeit mit ein und derselben Hefe kein Glück und keinen Stolz, weil gar nichts daran liege und es auch keine großen Auslagen verursache, wenn nach je zwei oder drei Wochen ein Kilo frischer Hefe gekauft werde.

Die Verwendung der Mineralsäure bedeute eine Wohltat für die landwirtschaftliche Brennerei, die Ersparnis an Malz hiebei sei aber allerdings kein großer Vorteil, weil ja der landwirtschaftliche Brenner ein großes Gewicht auf das Futter lege und es daher nicht viel zu sagen habe, wenn die 20 oder 30 *kg* sonst mehr verwendeter Gerste sich im Futter finden.

Der Vorsitzende erteilt nun Prof. Dr. A. Cluss-Wien das Wort zur Berichterstattung über sein gedruckt vorliegendes Referat.

Prof. Cluss nimmt dabei Gelegenheit Herrn Bauer, Raab gegenüber zu konstatieren, daß der in seinem Referate enthaltene Satz: „Wenn sich, wie von mehrfacher Seite konstatiert worden ist, neuerdings das Bauer'sche Verfahren bezüglich der Höhe der Säuregabe nicht mehr innerhalb der Grenzen hält, für welche seinerzeit das Patent erworben wurde, so läßt dies deutlich erkennen, daß das Bauer'sche Verfahren, und dasselbe gilt auch in vielleicht noch verstärktem Maßstabe von den Kues'schen, die Vorteile auszunützen sucht, welche Bücheler, als aus einer bestimmten Dosierung der Säuremenge entsprechend der Zusammensetzung des Maischmaterials hervorgehend, konstatiert hat," sich nur auf das Kuess'che Verfahren beziehen dürfte. Er gebe zu, durch das für Herrn Bauer nicht gerade günstig lautende Material der Akten des k. k. Patentamtes ursprünglich vielleicht etwas voreingenommen gewesen zu sein, habe aber bei näherer Prüfung der Tatsachen erkannt, daß sich über die tatsächliche Priorität der Bauer'schen und der Bücheler'schen Säuerungsweise streiten lasse.

Für eine etwaige Resolution empfiehlt Prof. Dr. Cluss die Punkte 1, 2 und 5 des Resumées seines Referats.

Eine Debatte wird nicht mehr aufgenommen und von dem Vorsitzenden Dr. E. Parow folgender Vorschlag gemacht:

„Ich möchte der Versammlung vorschlagen, in dieser Sitzung keine Resolutionen zu fassen, da meines Erachtens es nicht angängig ist, daß die heutige Versammlung in dieser Angelegenheit einen Beschluß faßt. Ich möchte Ihnen anheimstellen, die heutigen Verhandlungen als einen Austausch gegenseitiger Erfahrungen aufzufassen.

Wenn kein Widerspruch erfolgt, nehme ich Ihr Einverständnis damit an. Es ist der Fall."

Es erfolgt nun die Wahl des Vorsitzenden für die zweite Sitzung der Sektion, welche auf Prof. Dr. Lange-Berlin fällt.

Hierauf schließt Dr. Parow die Sitzung mit folgenden Worten: „Meine Herren! Die heutige Tagesordnung ist erledigt. Ich danke Ihnen für die rege Betätigung an der Debatte und konstatiere mit großer Befriedigung, daß die Sitzung einen so sachlichen Verlauf genommen hat. Ich schließe hiemit die Sitzung."

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzender: Prof. Dr. Lange-Berlin.

Referat: Welche Maßnahmen sind zu treffen, um die Preßhefe vor fremden Zusätzen zu schützen? (Frage 3.)

Referenten: Dr. M. Stumpf-Wien; A. R. v. Schwarz-Wien, vertreten durch Dr. Baron Lepel-Wien; Prof. Dr. H. Lange-Berlin.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und erteilt Dr. M. Stumpf-Wien das Wort zu seinem gedruckt vorliegenden Referate.

Hierauf übernimmt Dr. Stumpf den Vorsitz und Professor Dr. Lange-Berlin erstattet sein nur als Manuskript vorgelegtes Referat, in welchem er, im Anschlusse an die Ausführungen seines Vorredners, über die nach dem heutigen Stande der Wissenschaft brauchbarsten Methoden zur Hefeuntersuchung folgendes berichtet:

Ein seit langer Zeit der Hefe beigesellter Zusatz ist das Stärkemehl. Für die Herstellung sogenannter „gemischter Hefe", meist unter Verwendung von Kartoffelmehl, lasse sich bei der heutigen fortgeschrittenen Fabrikationstechnik die Notwendigkeit des Stärkemehlzusatzes zur Hefe durch technische Gründe nicht mehr rechtfertigen. Jeder Fabrikant sei heute in der Lage, auch ohne Mitverwendung von Stärkemehl, seine Hefe in verkaufs- und versandfähigem Zustand herzustellen. Eine konservierende Wirkung komme dem Stärkemehl nicht zu. Nicht selten werde

das Stärkemehl der Hefe sogar äußerst verhängnisvoll. Bakterielle Verunreinigungen desselben seien vielfach die Ursache des Weichwerdens und schnellen Verderbens der Hefe.

Für die Leistungsfähigkeit der Hefe sei das zugesetzte Stärkemehl ein völlig überflüssiger und den wirklichen Gebrauchswert der Hefe herabmindernder Ballast, dessen Beseitigung im Interesse der Verbesserung unserer Markthefen nur dringend gewünscht werden könne. Die Durchführung eines gesetzlichen Mischverbotes werde sicherlich zur Gesundung und Verbesserung der Verhältnisse in dem gesamten Hefegeschäft erheblich beitragen.

Gesetzliche Maßnahmen nach dieser Richtung seien umso leichter durchzuführen, als die Kontrolle der Hefen auf Stärkemehlzusatz heute nicht mehr die geringsten Schwierigkeiten biete.

Zum qualitativen Nachweis bediene man sich am vorteilhaftesten der mikroskopischen Untersuchung. Es lasse sich mit Hilfe derselben nicht allein das Vorhandensein und die Art der vorhandenen Stärke erkennen, sondern auch feststellen, ob etwa die vorhandenen Stärkekörner aus den verarbeiteten Rohmaterialien herrühren oder absichtlich zugemischt seien. Der qualitative Nachweis der Stärke durch Betupfen der Hefe mit Jodlösung biete keine sichere Gewähr für die Entscheidung der Frage, ob eine Hefe wirklich mit Stärkemehl versetzt sei. Die nach dem alten Wiener Verfahren hergestellten Hefen gäben nicht selten mit Jodlösung auch eine violette bis bläuliche Färbung. Für den quantitativen Nachweis der Stärke stände eine Reihe gut brauchbarer und einwandfreier Untersuchungsmethoden zu Gebote. Den Vorzug verdienten die Methoden des mechanischen Abschlemmens oder Ausschleuderns der Stärke mittels kleiner Handseparatoren, von denen das Neumann-Wender'sche Amylometer als ein recht handlicher und schnell arbeitender Apparat für das Arbeiten im Laboratorium und in der Fabrik empfohlen werden könne. Die Abschlemmethode nach Filsinger mit einigen zweckmäßigen Abänderungen anderer Forscher ermögliche ebenfalls eine genaue und sichere Bestimmung des Stärkemehls, sei jedoch etwas zeitraubender und umständlicher als die Ausschleudermethode von Neumann-Wender.

Zur weiteren Erörterung im Bereiche des Verhandlungsgegenstandes stehe die Frage des Nachweises und der quantitativen

Bestimmung der Bierhefe in Branntwein-Preßhefen. Die Bierhefe sei und bleibe ein minderwertiges Produkt für Backzwecke. Trotz alles Schönens und liebevollster Behandlung blieben ihre Werteigenschaften für Bäckereizwecke weit hinter denjenigen der Getreidepreßhefe zurück. Zur Herstellung feinerer Backwaren sei sie überhaupt nicht verwendbar und ihr undeklarierter Verkauf sei daher gleichbedeutend mit bewußter Täuschung des Abnehmers. Auch die von vereinzelten Seiten der Praxis für berechtigt erachtete Verwendungsart dieser Hefe zu Anstellzwecken von Preßhefewürzen oder als nachträglicher Zusatz zur gärenden Würze lasse sich, wie vergleichende Versuche in der Hefezuchtanstalt des Institutes für Gärungsgewerbe ergeben hätten, in keiner Weise rechtfertigen.

Der Nachweis von Bierhefe in Getreidepreßhefe habe unter den Fachchemikern und gewerblichen Interessenten bisweilen zu Meinungsverschiedenheiten und Beanstandungen Anlaß gegeben, insbesondere werde die bisher übliche Untersuchungsmethode von Bau nur bedingungsweise als anwendbar zum Nachweis von untergäriger Bierhefe in Preßhefe erachtet. In der Tat hätten Nachprüfungen, welche unter Verwendung einwandfreien Materials von Haymann und dem Referenten angestellt seien und sich auch auf Hefen verschiedenen Alters erstrecken, dies bestätigt.

Zu ähnlichen Resultaten über die Genauigkeitsgrenze der Bau'schen Methode seien auch Saare und Bode, welche ihre Untersuchungen auch auf länger gelagerte Hefe ausdehnten, gelangt. Diese Versuchsansteller faßten das Resultat ihrer Arbeit dahin zusammen, daß eine selbst bis zum völligen Verderben einer Hefe ausgedehnte Lagerzeit keinen Einfluß hat auf die Sicherheit des Nachweises von Unterhefe in Preßhefe nach der Bau'schen Methode, sofern man das Vorhandensein der ersteren dann als sicher nachgewiesen annimmt, wenn die Bau'sche Methode über 10% anzeigt.

Eine willkommene Erweiterung bedeute daher die in neuer Zeit von P. Lindner für den Bierhefenachweis in Preßhefe ausgearbeitete biologische Methode. Mit Hilfe der bei dieser Untersuchungsmethode angewandten Tröpfchenkultur gelänge es unschwer, jede beliebige Menge untergäriger Bierhefe quantitativ in Gemischen von unter- und obergärigen Rassen zu bestimmen. Die Unterscheidung beider Hefearten mit Hilfe dieser Methode beruhe darauf, daß die untergärigen Bier-

hefearten, einem anderen Entwicklungsgesetze folgend als die obergärigen Rassen, unter den im hängenden Tropfen gebotenen Wachstumsbedingungen andere Keimungsbilder zeigen als die obergärigen. Die Verbände der letzteren entwickeln sich in ganz charakteristischen Sproßbäumen von sparrigem Typus und könnten durch vergleichende Beobachtungen leicht als solche erkannt und in ihrem prozentischen Verhältnis zur Gesamtzahl der Zellen bestimmt werden.

Die Bildung sparriger Sproßverbände sei bisher allein bei obergärigen Heferassen beobachtet worden und dürfe daher angenommen werden, daß sie für diese Rassen typisch ist. Man werde praktisch nunmehr zweckmäßig so verfahren bei der Untersuchung der Hefen auf Bierhefe, daß die Bau'sche Methode zur Orientierung, die biologische Methode zur Entscheidung herangezogen werde. Die Frage des Nachweises von untergäriger Bierhefe in Getreidepreßhefe könne somit heute als gelöst betrachtet werden.

Außerhalb der Tätigkeit des untersuchenden Chemikers, bezw. Bakteriologen läge es, festzustellen ob bei seinem Befund von Bierhefe eine absichtliche Beimischung stattgefunden habe, oder ob andere Umstände, z. B. die Verwendung einer mit untergäriger Bierhefe behafteten Stellhefe, zur Erklärung des Befundes führen könnten. Mit Sicherheit könnten sich die Fabriken vor Unannehmlichkeiten und Enttäuschungen dieser Art schützen, wenn sie wirklich obergärige Rassen, wie sie in den Reinhefen der Hefezuchtanstalten zur Verfügung ständen, in ihre Betriebe als Saathefe einführen würden, wie es heute bereits von einer großen Zahl von Fabriken geschähe.

Nachdem wiederum Professor Dr. Lange den Vorsitz übernommen hat, gelangt Dr. Baron Lepel-Wien zum Wort, der in nachfolgendem einen kurzen Überblick über das von R. v. Schwarz-Wien, ebenfalls nur als Manuskript vorgelegte Referat gibt:

Herr v. Schwarz behandelt in seinem Referat zunächst die Entwicklung des Hefenhandels und die dabei zutage tretenden Vermischungsarten, stellt dann die ebenfalls bekannten Standpunkte zusammen, welche die Preßhefefabrikanten, Händler und Stärkefabrikanten einnehmen und wendet sich in seinen Ausführungen speziell gegen die Einwendungen der letzteren, weil er von diesen den Hauptwiderstand gegen ein Mischverbot erwartet. In diesem Punkte führt das Referat aus: Zum Vermischen mit Preßhefe und Bierhefe werden in Österreich-Ungarn 300 Waggons Kartoffelstärke

im Jahr verbraucht, während von Deutschland noch um 133 Waggons mehr Stärke eingeführt werden, als die von dem Hefehandel konsumierten 300 Waggons. Im übrigen spielen diese 300 Waggon Stärke, bei einer Erzeugung von 1,500.000 Waggons Kartoffeln gar keine Rolle. Sodann glaubt der Referent, daß der Ausfall an Kartoffelstärke insofern für die Landwirtschaft wieder ausgeglichen wird, als er durch einen Mehrverbrauch von Weizenmehl ersetzt würde, indem das Gewicht, welches heute die Kartoffelstärke im Teig einnimmt, durch Mehl ergänzt werden müßte.

Im weiteren Verlaufe behandelt das Referat sodann die juridische Seite, indem es sich einerseits auf den Standpunkt des Kundenschutzes stellt, was ebenfalls schon des öfteren, mit anderen auch vom Redner gelegentlich des V. Internationalen Kongresses für angewandte Chemie in Berlin geschehen ist, anderseits eine gesetzliche Klarstellung des Begriffes der verschiedenen Hefen verlangt und schließlich dem Verbot des Mischens der Preßhefe mit Stärke oder Bierhefe das Wort redet.

Das Referat schließt mit dem Entwurfe eines dem Margarinegesetze ähnlichen Gesetzes, welches einerseits das Mischen der Preßhefe mit Stärke und Bierhefe verbietet, anderseits die Herstellung und Verarbeitung gepreßter Bierhefe unter Aufsicht der Gewerbebehörde stellt und schließlich das Verpacken von beiden Hefengattungen in getrennten Räumlichkeiten vorschreibt und den Vertrieb derselben nur in verschiedenartigen Packungen gestattet.

Der Redner stellt nun die Frage, ob der Kongreß sich mit der Beratung der von Herrn v. Schwarz vorgeschlagenen Gesetzesparagraphen befassen wolle, in welchem Falle er dieselben verlesen werde. Da dies abgelehnt wird, schließt Baron Lepel seine Berichterstattung.

Der Vorsitzende verliest hierauf die Resolution des Referates von Dr. Stumpf und eröffnet sodann die Debatte, in der als erster J. Bauer-Frauenthal das Wort nimmt:

Es werde Sache der morgigen Verhandlung sein, über das Trocknen der Kartoffel zu sprechen und da werde es sich zeigen, daß man noch lange nicht so weit sei, um die Kartoffelflocken so billig erzeugen zu können, daß sie mit den anderen Rohmaterialien der Preßhefefabrikation in Konkurrenz treten können.

Damit sei vorläufig der Grund der Hervorhebung der Flocken benommen, denn dies habe ja doch nur den Zweck, der Landwirtschaft zu beweisen, daß sie keinen großen Schaden erleiden werde,

wenn man die Kartoffeln nicht mehr zu Stärke sondern zu Flocken verwenden könne.

Redner müsse sich deshalb gegen das Verbot der Stärkebeimischung aussprechen. Heute verwende man in Österreich 400 bis 500 Waggon Kartoffelstärke in der Preßhefefabrikation. also 300.000 *q* Kartoffeln, und morgen solle man beraten, wie den Folgen einer Überproduktion entgegengearbeitet werden soll.

Die Stärke bilde keine Fälschung der Hefe, eine Reihe von kleineren Fabriken könne dieselbe nicht entbehren und es sei kaum anzunehmen, daß die Stärke an dem Verderben der Hefe schuld sein könne.

Gebe es doch eine ganze Reihe von Stoffen, die ohne Beimengung gar nicht in den Handel kommen könnten, wie zum Beispiel Farben. Wein versetze man mit Spiritus, Leinengarne würden mit Baumwollgarnen gewebt und auch das Talkumieren der Graupen und ähnliches gehöre in dieses Gebiet.

Redner sei durchaus nicht dagegen, daß ein Deklarationszwang eingeführt werden soll, daß Hefe, sobald sie nicht reine Getreidepreßhefe ist, als Mischhefe, Bierhefe etc. bezeichnet werde; aber gegen die Fassung einer Resolution, welche ein Verbot der Vermischung von Kartoffelstärke mit Preßhefe verlangt, ebenso wie gegen ein derartiges Verbot überhaupt, müsse er sich vorläufig im Interesse der Landwirtschaft entschieden aussprechen. Sei ja doch auch in der Beratung der Frage 2, also in gleich wichtiger Angelegenheit, gestern keine Resolution gefaßt worden.

Er glaube auch kaum, daß der Konsum durch die Beimischung von Stärke wesentlich geschädigt werde, denn die kleine Menge Hefe, welche die Arbeiters- oder Bauernfrau kaufe, könne keine Rolle spielen. Für 4 Heller Hefe werde man höchstens eine reinere Hefe bekommen, aber ersparen werde man nichts. Der Bäcker werde vielleicht besser fahren, aber es sei kaum anzunehmen, daß deshalb die Semmel billiger werde; am besten sehe man dies bei den Getreidepreisen, denn ob der Weizen K 8 oder 11 koste die Semmel bleibe doch fortwährend klein.

Dr. Parow-Berlin schließt sich den Ausführungen seines Vorredners an.

Auch er richtet an die Versammlung die Bitte, das Mischen der Hefe mit Stärke unter Deklaration nicht verbieten zu lassen. Die Gründe hiefür seien zumeist wirtschaftlicher Natur. Aber auch

mit Rücksicht auf die kleineren Hefefabriken, deren Einrichtungen wohl nicht meist auf der Höhe der Technik stünden, könne man für das Mischen der Hefe mit Stärke einen technischen Grund wohl darin erblicken, daß diese Fabriken das Pfunden der Hefe ohne Stärkezusatz kaum ausführen können, ohne vielfache Beanstandungen ihrer Abnehmer zu erfahren.

Die wirtschaftlichen Gründe seien seines Erachtens aber so schwerwiegend, daß man sich diesen nicht verschließen könne. Jedermann wisse, daß das landwirtschaftliche Stärkegewerbe nicht auf Rosen gebettet sei, und die österreichische sowohl als auch die deutsche Stärkeindustrie ringe schwer um ihre Existenz! Diese Industrien seien zumeist auf den inländischen Absatz angewiesen, ein wirklich nennenswerter Export sei nicht vorhanden. Solle daher heute dieser Absatz durch ein Mischungsverbot noch verringert werden?

Ein landwirtschaftlicher Kongreß dürfe das nicht, er dürfe die kartoffelbauende Landwirtschaft nicht schädigen!

Das deutsche Preßhefesyndikat habe für die Mischhefe 30% Stärkemehlzusatz als zulässig vorgeschlagen, ebenso habe auch der Kongreß des Bundes deutscher Nahrungsfabrikanten und -Händler ein Mischverbot abgelehnt.

Redner fordert daher auf, sich diesem Vorgehen anzuschließen, dann werde man das Richtige treffen und die kartoffelbauende Landwirtschaft nicht schädigen.

Direktor Dr. Stumpf antwortet auf die Ausführungen Bauer-Frauenthal, daß die kleinen Hefefabriken, wenn sie Stärkemehl zur Pressung ihrer Hefen verwenden müssen, Nachschau in ihrer Fabrikation halten und die darin vorhandenen Fehler auszumerzen suchen sollten, statt den Stärkesack aufzutun und die Konsumenten für ihre Fehler büßen zu lassen, indem sie eine minderwertige, doppelt mit Stärkemehl beschwerte Hefe liefern.

Dr. Baron Lepel spricht sich für einen Deklarationszwang aus, unter Angabe des prozentuellen Mischungsverhältnisses.

Dr. Szilagyi,-Budapest, ist für die Aufrechterhaltung des Mischverbotes, denn die Verfälschungen würden im großen Maßstabe betrieben. Kämen doch Verfälschungen durch Zusätze bis zu 80% Stärke vor. Er sei daher entschieden für die Einführung eines Mischverbotes, da es ja gar keinen Grund dafür gebe, daß die Hefe mit Stärke gemischt werde. Andernfalls lasse man den Verfälschungen freien Spielraum.

Professor Dr. Lange-Berlin, findet die Ausführungen der Herren Dr. Parow und Bauer vom Standpunkt der Stärkeinteressenten aus als wohl begreiflich, allein die Hefeindustrie sei doch nicht dazu da, der Stärkeindustrie als Absatzgebiet zu dienen. Die Preßhefeindustrie müsse bestrebt sein, ein reines, unvermischtes Produkt auf den Markt zu bringen, welches den höchsten Anforderungen gerecht werde und sie könne nur gesunden, wenn sie ihr Produkt vor Zusätzen jeder Art schütze.

Es entspinnt sich nun eine lebhafte Debatte für und wider die Fassung einer Resolution.

Dr. Parow-Berlin, weist nochmals darauf hin, daß die Deklaration durchaus keine Schwierigkeiten bereite. Man möge es doch so wie in Deutschland machen und verlangen, daß die Hefe nicht über 20 oder 30% Stärke enthalte, aber einen Zusatz von Stärke solle man nicht verbieten.

Auch J. Bauer-Frauenthal, begründet neuerdings in kurzen Worten seine Behauptung, keine Resolution zu fassen, während wiederum Dr. Szilagyi-Budapest, für eine Resolution mit Mischverbot eintritt und sich gegen den Deklarationszwang ausspricht.

Eine Versammlung von Fachmännern könne keine Resolution annehmen, welche zur Verfälschung führe. Die Hefe mit Stärke vermischen sei eine Verfälschung und man könne dauerhafte Hefe herstellen, ohne hiezu Stärke zu verwenden. Auf das Interesse der Stärkeindustrie allein solle man keine Rücksicht nehmen!

In gleichem Sinne spricht sich auch Professor Dr. Lange-Berlin, aus.

J. Bauer-Frauenthal, verwahrt sich im Interesse der Landwirtschaft nochmals auf das entschiedenste gegen die Fassung einer Resolution eventuell unter Vorbehalt eines Minoritätsvotums.

Damit wird die Debatte geschlossen und der Vorsitzende läßt darüber abstimmen, ob eine Resolution gefaßt werden soll oder nicht. Hiebei ergeben sich 4 Stimmen gegen, 19 Stimmen für die Fassung einer Resolution. Als Text für dieselbe wird der der Resolution des Referates Dr. Stumpf angenommen, welcher lautet:

„Der VIII. landwirtschaftliche Kongreß erkennt den Beschluß des V. Internationalen Kongresses für angewandte Chemie an und ersucht die Regierungen, das Mischverbot für Preßhefe nicht allein auf Stärkemehl, sondern auch auf Bierhefe zu erlassen."

Der Beschluß des V. Internationalen Kongresses für angewandte Chemie in Berlin 1903 lautet:

„Nachdem Stärkemehl weder zur Fabrikation der Preßhefe notwendig, noch sonst irgend einen Wert in Bezug auf Arbeitsleistung derselben oder deren Konservierung hat, dagegen aber ein allgemeines Interesse dafür vorliegt, daß die Hefe rein dargestellt und auch rein in Verwendung kommt, ohne Zusatz einer Substanz, welche heute nur noch den Zweck hat, entweder die Hefe an sich billiger zu machen oder überhaupt zu fälschen;

nachdem ferner die Preßhefeindustrie, vor allem aber die Konsumenten im kleinen durch das Mischen der Hefe mit Stärke getäuscht und geschädigt werden und daher gerechten Anspruch auf Schutz erheben können;

nachdem schließlich die bestehenden Nahrungsmittelgesetze auf den Artikel Hefe entweder nicht angewendet werden oder aber nicht anwendbar sind, sobald die Preßhefe als gemischte deklariert ist,
erscheint es dem Kongreß zweckdienlich, ein direktes Verbot des Stärkemehlzusatzes zur Preßhefe herbeizuführen und in diesem Sinne bei den Regierungen vorstellig zu werden."

Es erfolgt nun die Wahl des Vorsitzenden und seines Stellvertreters für die nächste Sitzung und werden gewählt zum Vorsitzenden Dr. Szilagyi-Budapest, zu dessen Stellvertreter Dr. Baron Lepel-Wien. Hierauf schließt Professor Dr. Lange mit Dankesworten an die Teilnehmer die Sitzung.

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Dr. Szilagyi-Budapest.

Referat: „Welche Maßregeln erscheinen für eine immer allgemeinere Einführung des Spiritus zu technischen Zwecken angezeigt?" (Frage 4.)

Referent: Dr. O. Mohr-Berlin.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und erteilt, da Oberbaurat Erhardt-Wien nicht zugegen ist und auch kein Referat von ihm vorliegt, Dr. Mohr-Berlin das Wort zu einer kurzen Berichterstattung über sein gedruckt vorliegendes Referat.

Nach den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen des Redners wird die Debatte eröffnet. Da sich aber keiner der Anwesenden zum Worte meldet, wird die Sitzung, nach der Wahl des Vorsitzenden für die nächste Sitzung, geschlossen. Zum Vorsitzenden, respektive Mitvorsitzenden der nächsten Sitzung, welche gemeinsam mit Sektion III. Gruppe A und D am 23. Mai 1907 vormittags stattfindet, wird Dr. E. Parow-Berlin gewählt.

Zur Beratung gelangt in dieser Sitzung das Thema:

„Welche Mittel sind anzuwenden, um den europäischen Kartoffelbau lebensfähig zu erhalten?

Welche Vorsorge ist zu treffen gegen die Folgen einer Überproduktion einer- und einer Mißernte anderseits?"

Den Bericht über diese Sitzung siehe unter Sektion III/A. Hiemit schlossen die Verhandlungen der Sektion VI/C.

PROTOKOLL

über die Beratungen der Sektion VII

Land- und forstwirtschaftlicher Pflanzenschutz.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . . Kornauth Dr. Karl, Vorsteher der k. k. landwirtschaftlich-bakteriologischen u. Pflanzenschutzstation in Wien, II. Trunnerstraße 1.

I. Obmannstellvertreter: Wachtl Friedrich, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

II. Obmannstellvertreter: Stift Anton, landwirtschaftlich-technischer Konsulent im k. k. Ackerbauministerium, Wien, I. Liebiggasse 5.

I. Schriftführer: . . . Hojesky Josef, Adjunkt der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien, II. k. k. Prater 174.

II. Schriftführer: . . . Wahl Dr. Bruno, Assistent der k. k. landwirtschaftlich-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien. II. Trunnerstraße 1.

Mitglieder:

Bubák Dr. Franz, Professor an der königlich böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tabor, Böhmen.

Cucovich Dr. Johann, Direktor der Ackerbau- und Weinbauschule am „Istituto agrario provinciale“ in Parenzo, Istrien.

Hecke Dr. Ludwig, a. o. Professor der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Holland Dr. Artur Ritter v. Gründenfels, k. k. Oberlandesgerichtsrat, Präsident des Wiener Tierschutzvereines in Wien, IV. Margaretenstraße 4.

Jakowatz Anton, Dr., Professor an der königlich böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd, Böhmen.

Jaczewski Dr. Eduard R. v., o. ö. Professor an der königl. Jagellonischen Universität in Krakau, Galizien.

Köck Dr. Gustav, Assistent der k. k landwirtschaftlich-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien, II. Trunnerstraße 1.

Muck Richard, Forstbeamter und Fachschriftsteller in Znaim, Mähren.

Orsi Dr. Oswald, Fach- und Wanderlehrer an der landwirtschaftlichen Landes-Lehranstalt und Versuchsstation in S. Michele. Tirol.

Pammer Gustav, Abteilungsleiter und Inspektor an der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien, II. k. k. Prater 174.

Sedlaczek Dr. Walter, Adjunkt an der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn, Niederösterreich.

Solla Dr. Rüdiger, Professor an der Marineunterrealschule in Pola, Istrien.

Užel Dr. Heinrich, Privatdozent an der königlich böhmischen technischen Hochschule in Prag, Böhmen.

Zederbauer Dr. Emmerich, Adjunkt an der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn, Niederösterreich.

Zimmermann Hugo, Professor an der höheren Obst- und Gartenbauschule in Eisgrub, Mähren.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, nachmittags.

Zu Sektionspräsidenten werden gewählt:

Regierungsrat Dr. O. Appel-Berlin;

Prof. Dr. Cuboni-Rom:

Prof. Dr. K. Eckstein-Eberswalde;

Prof. Dr. M. Hollrung-Halle;

Inspektor Dr. A. Jaczewski-St. Petersburg;

Prof. Dr. J. Rizema-Bos-Wageningen;

Prof. Dr. G. Rörig-Berlin;

Prof. Dr. P. Sorauer-Berlin;

Prof. Dr. K. v. Tubeuf-München.

Zu ständigen Schriftführern werden ernannt:

Assistent Dr. A. Bretschneider-Wien;

Assistent Dr. L. Fulmek-Wien;

Adjunkt J. Hojesky-Wien;

Assistent Dr. G. Köck-Wien;

Assistent Dr. B. Wahl-Wien.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzende: Regierungsrat Dr. Appel, Prof. Dr. Cuboni, Prof. Dr. v. Tubeuf.

Vorsitzender Tubeuf schlägt vor, Dr. Kornauth zum Ehrenpräsidenten der Sektion zu wählen (angenommen). Das Andenken der verstorbenen Referenten Prof. Marshall Ward-Cambridge, Rostrup-Kopenhagen und Direktor Aderhold-Berlin wird durch Erheben von den Sitzen geehrt.

Referat 1: „Die Organisation des Pflanzenschutzes durch Schaffung geeigneter Maßnahmen und Durchführung internatinaler Vereinbarungen in Pflanzenschutzangelegenheiten."

Referent: Prof. Dr. Jakob Eriksson. (Am Kongreß nicht erschienen, wegen Teilnahme an der Linnéfeier in Stockholm).

Debatte: Prof. Dr. Sorauer: Die Resolution, welche Prof. Eriksson in seinem Referat beantragt, ist abzulehnen. Die von Prof. Eriksson dem internationalen landwirtschaftlichen Institut zu Rom zugedachten Arbeiten sind seitens der phytopathologischen Sektion der internationalen landwirtschaftlichen Kommission selbst in die Hand zu nehmen.

Prof. Dr. Ritzema-Bos tritt für die Resolution Erikssons mit der Abänderung ein, daß das internationale landwirtschaftliche Institut zu Rom bei den betreffenden Regierungen anzudringen habe: *a)* auf die Einrichtung eines phytopathologischen Überwachungsdienstes in allen Kulturländern, *b)* auf die Errichtung phytopathologischer Institute in denselben, überall, wo solche noch nicht bestehen und *c)* auf das Zustandekommen einer internationalen phytopathologischen Kommission, deren Mitglieder von den betreffenden Regierungen zu ernennen sind und die jedes Jahr mindestens einmal zusammengerufen wird.

Prof. Dr. Eckstein fordert die Bereitstellung der erforderlichen Geldmittel seitens der Regierungen für die Teilnehmer an phytopathologischen Kongressen.

Prof. Lopriori spricht im Namen des Prof. Cuboni, welcher meint, daß die Vorschläge Prof. Erikssons abzulehnen seien. Das Studium der verschiedenen Krankheiten müsse den einzelnen Staaten und den einzelnen Forschern überlassen werden. Es sei wichtig, nicht eine internationale phytopathologische Station, sondern eine internationale phytopathologische Kommission zu schaffen, welche mindestens einmal im Jahre berufen wird, um über die Maßregeln zum Pflanzenschutz zu beraten und um die Durchführung dieser Maßregel durch die einzelnen Regierungen zu veranlassen.

Prof. v. Tubeuf: Die Zuweisung an die Internationale phytopathologische Kommission verspricht keinen Erfolg. Diese Kommission habe das nicht geleistet und auch nicht leisten können, was sie sich bei ihrer Gründung im Jahre 1890 zur Aufgabe gemacht hat. Übrigens werde die Kommission heute kaum mehr anerkannt. Das Studium pathologischer Fragen werde allerorten betrieben, und das Arbeitsgebiet wählt sich jeder nach Eignung und Neigung. Am erfolgreichsten wirkt der freie Forscher und nicht ein zum Studium einer Frage delegiertes Mitglied einer Kommission.

Regierungsrat Dr. Appel pflichtet in seinen Ausführungen dem Vorredner bei und empfiehlt der Versammlung, sich darüber auszusprechen, ob die im Jahre 1890 gegründete „Internationale phytopathologische Kommission“ überhaupt als noch bestehend anzuerkennen und ob, wenn nicht — eine solche Kommission neu zu konstituieren sei.

Dr. A. v. Jaczewski hat gegen eine neue phytopathologische Kommission nichts einzuwenden, doch müsse Zweck und Arbeitsgebiet derselben genau festgestellt werden, wenn die Kommission Ersprießliches leisten soll.

Regierungsrat Dr. Appel findet eine internationale Kommission für das Studium pathologischer Fragen ungeeignet, da im allgemeinen solche Fragen nur von Spezialisten bearbeitet werden können.

Prof. Dr. Ritzema-Bos macht darauf aufmerksam, daß man mit Prof. Eckstein nicht gut von den Regierungen die Bereitstellung der erforderlichen Geldmittel fordern könne, wenn man anderseits den Regierungen nicht die Wahl der Mitglieder in die internationale Kommission einräumen will.

Prof. Cuboni teilt mit, daß die italienische Regierung bereit sei, die vom Exekutivkomitee veröffentlichten Beschlüsse der Sektion VII allen Regierungen auf Kosten der italienischen Regierung mitzuteilen (wird von Seite der Sektion mit Dank zur Kenntnis genommen).

Beschlossene Resolutionen.

Der Kongreß erkennt die hervorragende wirtschaftliche Bedeutung des tatkräftigen internationalen Zusammenwirkens auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes an, und ist der Ansicht, daß das internationale landwirtschaftliche Institut zu Rom bei den betreffenden Regierungen anzudringen habe:

a) auf die Einrichtung eines phytopathologischen Überwachungsdienstes in allen Kulturländern;

b) auf die Errichtung phytopathologischer Institute in denselben, überall wo solche noch nicht existieren.

Die Bereitstellung der Geldmittel vonseiten der Regierungen für die Teilnehmer an Kongressen zur Beratung phytopathologischer Fragen ist anzustreben.

Die im Jahre 1890 auf dem damaligen internationalen land- und forstwirtschaftlichen Kongresse gegründete internationale phytopathologische Kommission wird nicht mehr als bestehend anerkannt, und die Neugründung einer solchen nicht empfehlenswert gehalten.

Referat 2: „Vorbeugung gegen Krankheiten der land- und forstwirtschaftlichen Kulturpflanzen durch Kulturmaßregeln und durch Berücksichtigung ihrer Widerstandsfähigkeit“.

Referenten: Prof. Dr. Paul Sorauer, Inspektor Dipl. Landwirt Gustav Pammer, Adjunkt Dr. Emerich Zederbauer.

Debatte: Referent Dr. Sorauer. Die Krankheiten, auch die parasitären, sind von gewissen Nebenumständen abhängig. Die praktischen Beobachtungen über diese Nebenumstände, unter welchen die einzelnen Krankheiten in den einzelnen Ländern auftreten, sollen gesammelt und die Resultate durch die „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“ veröffentlicht werden. Als erstes Objekt derartiger Studien wird die Frage der Getreideroste empfohlen.

Prof. Ritzema-Bos ist ebenfalls der Ansicht, daß alle Erfahrungen über die Empfänglichkeit der verschiedenen Pflanzen für

verschiedene Krankheiten in verschiedenen Ländern gesammelt werden.

Regierungsrat Appel weist darauf hin, daß in der Frage der Prädisposition in der Literatur reichlich Beobachtungsmaterial vorliege und daß jetzt vielmehr das Moment, welches in der Pflanze selbst prädisponierend wirkt, für die einzelnen Kulturpflanzen zu erforschen wäre.

Beschlossene Resolutionen.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien erkennt die Notwendigkeit an, durch Vergleichung der in den einzelnen Kulturländern gemachten Erfahrungen die Witterungs-, Boden- und Kulturverhältnisse kennen zu lernen, welche die Ausbreitung der einzelnen Krankheiten zu beschränken vermögen und uns in den Stand setzen, vorbeugend eingreifen zu können.

In dieser Hinsicht ist zuerst die Frage der Getreideroste zu studieren.

Die Individualzüchtung soll die weitgehendste Verbreitung und Verwendung in Zuchtbetrieben finden: nachdem jedoch ihre Anwendung einen größeren wissenschaftlichen Apparat erfordert, der den praktischen Landwirten zumeist nicht oder nur ausnahmsweise zur Verfügung steht, wäre vonseite des Staates dafür Sorge zu tragen, daß gut eingerichtete Saatzuchtanstalten, beziehungsweise Versuchsstationen für Pflanzenkultur, unter Mitwirkung der Pflanzenschutzstationen, den saatzuchttreibenden Landwirten mit Rat und Tat insbesondere durch Anleitung und Übernahme der wissenschaftlichen Untersuchungsarbeiten an die Hand gehen und die züchterischen Bestrebungen der Landwirte, die einseitig oft nur auf hohe Ertragssteigerung abzielen, in der Folge dahin leiten, daß der möglichsten Widerstandsfähigkeit der Sorten volle Beachtung geschenkt wird.

Hierauf spricht Jules Bénard, président de la société d'agriculture de Meaux über La destruction des hannetons (Melolontha vulgaris).

Depuis longtemps nous avons constaté, comme tous les agriculteurs, les ravages considérables causés aux récoltes par les vers blancs et nous avons démontré le grand intérêt pour l'agriculture de rechercher les moyens de combattre ce fléau.

Mr. Blanchard, membre de l'Institut, exposait en 1872 que c'était surtout le hanneton qu'il fallait détruire. Il établissait que sur trois années, il y en a une où les hannetons se montrent en extrême abondance, tandis qu'ils sont en très petit nombre les autres années, qu'avec un peu d'énergie et de bonne volonté, on arriverait à se débarasser de l'insecte adulte en organisant sérieusement la guerre tous les trois ans. Les hannetons, disait-il, sont un véritable fléau pour l'agriculture, l'abandon d'une part énorme de nos récoltes à un vulgaire insecte est une honte pour notre civilisation.

Le syndicat agricole de Meaux a organisé dans sa circonscription, depuis 1889, des mesures qui ont été strictement exécutées tous les trois ans.

Dans chaque commune de l'arrondissement, le syndicat désignait l'un de ses membres pour la réception journalière et le pesage des hannetons recueillis et pour en opérer la destruction. Les moyens employés ont été le lait de chaux surtout, puis la vapeur, la chaudière, le pétrole etc.

Le conseil général de Seine et Marne nous votait une subvention de 20 centimes par *kg* pour l'année 1889; les années suivantes la subvention a été abaissée à 10 centimes. Le rapporteur de la proposition au Conseil général estimait que les dégâts causés par les vers blancs pouraient s'élever pour le département à 12 millions de francs.

Voici les résultats de six années de destruction

1889	143.156 *kg*
1892	122.041 „
1895	35.230 „
1898	104.525 „
1901	33.450 „
1904	24.509 „
Total	463.000 *kg*

Cette masse de hannetons représente 46 wagons de 10.000 *kg*, soit le chargement de deux trains de marchandises de 23 wagons chacun.

Il est admis que 1200 hannetons pèsent un kilogramme: c'est près de 500 millions de hannetons que nous avons détruit. Si aucune destruction n'avait été effectuée, si aucune disposition accidentelle ne s'était produite, si tous les hannetons s'étaient normalement développés, la descendance des sujets anéantis par nos soins s'éleverait à des centaines de milliards d'individus.

Les dépenses ont été assurément considérables. Pour ces six campagnes, le conseil général de Seine et Marne a voté 59.600 Frcs. les communes ont contribué pour 32.000 Frcs., les cultivateurs, soit pour l'achat des appareils nécessaires à la destruction, soit pour des allocutions directes, ont dépensé 20.000 Frcs. environ; les fabriques de sucre de notre rayon nous ont alloué une somme de 4500 Frcs., enfin le syndicat a dépensé environ 14.000 Frcs. en récompenses, médailles, subventions etc.; soit au total 120.000 Frcs.

L'étendue de notre circonscription étant de 126.000 hectares, nous avons dépensé 1 Fr. par hectare en 18 années, soit environ 5 centimes par hectare et par an.

Pour faire la guerre il faut de l'argent; mais il faut aussi du dévouement, de la discipline et de l'activité. Nous avons rencontré dans presque toutes nos communes chez nos délégués une bonne volonté qui ne nous a jamais fait défaut. Nous avons trouvé chez les instituteurs et chez leurs chefs un concours qui nous a été fort utile; ce sont les enfants des écoles qui ont été nos meilleurs auxiliaires. Nous avons rencontré aussi le plus grand empressement auprès des agents des ponts et chaussées et des gardes champêtres. Les fabriques de sucre nous ont puissament aidé, non seulement en nous allouant des subventions, mais aussi en mettant à notre disposition leur personel ainsi que tous les moyens de destruction.

Ces sacrifices n'ont pas été stériles; nous pouvons affirmer que le but que nous nous sommes proposé, est atteint et que les dégâts causés par les vers blancs sont presque supprimés.

Nous soumettons cette question à la VII section du congrès et nous proposons la résolution suivante:

Le congrès, considérant les ravages causés aux récoltes par les vers blancs, estime qu'il y a lieu d'engager contre les hannetons une lutte énergique et que ce but pent être atteint avec une dépense minime.

Zum Schlusse erhält Inspektor Dr. A. v. Jaczewski-Petersburg das Wort zu den folgenden zwei Vorträgen:

Über das Perennieren der Aezidiumgeneration von Gymnosporangium tremelloides auf Apfelbäumen.

Neuerdings hat Prof. v. Tubeuf*) eine höchst interessante Mitteilung über das Perennieren des Aecidiummycels des Birnen-

*) v. Tubeuf, Perennieren des Aecidiummycel vom Birnenrostpilz. Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft, 1906, pag. 150, und 1907, pag. 217.

rostpilzes (Gymnosporangium Sabinae) gemacht. Schon im Jahre 1904 hat Referent aus der Provinz Kiew Birnenzweige erhalten, an deren Knospen und jungen Sprossen sich eine schöne Aezidiengeneration entwickelt hatte, eben im Frühjahre, also von einem perennierenden Myzelium. Diese Überwinterung scheint aber eine zufällige gewesen zu sein und Prof. v. Tubeuf meinte, das Perennieren wäre nicht von langer Dauer, da schon im zweiten Jahre die Knospen an denselben Zweigen myzelfrei und alle pilzenthaltenden Rindenteile abgestorben waren. Dies ist nach Kenntnis des Referenten die einzige Beobachtung über das Perennieren der Aecidiumgeneration von Gymnosporangium. und an anderen Arten wurde diese Erscheinung noch nicht beobachtet.

In diesem Frühjahre jedoch erhielt Referent aus dem Kaukasus Apfelzweige, welche auf den ersten Blick vom Frost beschädigt schienen. Bei genauerer Untersuchung erwies sich aber, daß die beschädigte Rinde von lauter kleinen Öffnungen durchlocht war. An mikroskopischen Schnitten konnte man sich überzeugen, daß diese Öffnungen nichts anderes als Aezidien von Gymnosporangium tremelloides sind, dessen Mycelium sich üppig in der Rinde entwickelt und überwintert. Neben alten vorjährigen Ae idien konnte man ganz junge, eben neu gebildete Aecidien finden: Pycniden waren nicht zu entdecken. Nach Durchmusterung der erkrankten Exemplare kann man die Erscheinung nur in dieser Weise aufklären, daß an bestimmten Stellen der Zweige wirklich erst ein Frostschaden eingetreten ist und in das hierauf neuerdings saftvolle Gewebe sind wahrscheinlich zufällig Basidiosporen von Gymnosporangium tremelloides geraten, welche eine passende Ernährung gefunden und ein Mycel entwickelt haben. In diesem Falle hat sich das Perennieren schon so zu sagen eingebürgert. Nach Mitteilungen ist diese Krankheit der Apfelbäume in dieser Gegend schon seit Jahren bekannt und bewirkt sogar das Absterben der Bäume.

Über Fusarium roseum L. und seine Askusform.

Im Süd-Oussouri kommt öfters — man kann sogar sagen alljährlich — die Erscheinung des Taumelgetreides vor. Das Getreide, ganz besonders aber der Roggen, ruft bei Mensch und Tier nach dem Genusse Taumeln, Schläfrigkeit und Schwäche hervor, welche zur vollen Unfähigkeit zu jeder Arbeitsleistung während ungefähr

24 Stunden führt. Wie bekannt, hatten schon Palczewski,[1]) Woronin[2]) und Sorokin[3]) festgestellt, daß diese Wirkung der Entwicklung des Pilzes Fusarium roseum Link in den Körnern des Getreides zuzuschreiben sind. In Schweden wurden fast ähnliche Wirkungen beschrieben und Dr. Eriksson[4]) stellte fest, daß in diesem Falle kein Fusarium roseum zu finden war, sondern der allgemein bekannte Saprophyt Cladosporium herbarum Link. Endlich in Frankreich haben Prillieux und Delacroix die Erscheinung des Taumelgetreides konstatiert und einem anderen Pilz Phialea (Stromatinia) temulenta Prill. et Delacroix, zugeschrieben. Im Jahre 1902 fand Referent den Pilz Fusarium roseum auf Roggen in einigen Gegenden Zentral-Rußlands (Poltawa, Moskau, Smolensk), aber in kleinerer Menge und die Bevölkerung beklagte sich nicht über die Wirkungen des Taumelgetreides. Plötzlich aber im Jahre 1904, welches besonders regnerisch war, trat die Erscheinung des Taumelgetreides im ganzen nördlichen Gebiet Rußlands auf und aus diesen Gegenden liefen Nachrichten über Krankheitserscheinungen ein, welche die ganze Bevölkerung ergriff. Die Untersuchung der sehr zahlreichen Proben des Taumelroggens zeigte, daß in diesem Falle ausschließlich der Pilz Fusarium roseum Link die Erkrankungen bewirkt hat. Die chemische Untersuchung des Taumelroggens wurde im chemischen Laboratorium des Prof. Dr. Danilewski unternommen von O. E. Gabrilowitsch,[5]) welcher eine sehr interessante Dissertation in russischer Sprache über dieses Thema herausgab. Aus dieser Untersuchung ergab sich, daß der Pilz Fusarium roseum bei Zersetzung der Albuminstoffe der Körner ein Glukosid von der Gruppe der Toxine entwickelt, welches die Wirkung des Taumels hervorbringt. Schon theoretisch könnte man behaupten, daß auch andere Pilze, welche die Zersetzung der Albuminstoffe hervorrufen, auch dieselben Wirkungen des Taumelgetreides hervorrufen können und in der Tat ist es auch der Fall, wie es Frl. Gabrilowitsch erwiesen hat, indem dasselbe Glukosid auch in solchen Körnern zu finden war, welche von Cladosporium

[1]) Palczewski: Die Krankheiten der kultivierten Halmfrüchte in Süd-Oussouri, Petersburg 1891.

[2]) Woronin: Das Taumelgetreide in Süd-Oussouri.

[3]) Sorokin: Über einige Krankheiten der Kulturpflanzen im Süd-Ussurischen Gebiet.

[4]) Eriksson: Om Oer-räg, 1883.

[5]) Gabrilowitsch: Der wirkende Faktor des Taumelgetreides. St. Petersburg, 1906.

herbarum oder Saccharomyces roseolus befallen waren. Somit erklärt es sich, daß in den verschiedenen Ländern, wo das Taumelgetreide beobachtet worden ist, verschiedene Pilze als dessen Ursache gehalten worden sind.

Der Entwicklungskreis von Fusarium roseum, bekanntlich eine Konidienform, wurde von Saccardo und Sorokin in der Weise gekennzeichnet, daß der Parasit als ein Ascomycet angesehen, dessen Ascusform als ein Pyrenomycet Gibberella Saubinetii bezeichnet werde. Eigentlich finden sich keine Literaturangaben über experimentelle Beweise für diesen Zusammenhang vor, und die ganze Hypothese ruht nur auf der Tatsache, daß die beiden Pilze auf demselben Substrat vorkommen.

Im Besitze reichlichen Materials von Roggenkörnern mit Fusarium roseum schien es von besonderem Interesse, die Entwicklung dieses Pilzes zu studieren. Im November 1904 wurden die befallenen Körner auf Sand gesät (jedes Korn vorher sorgfältig daraufhin untersucht, daß kein anderer Parasit zugegen). Im Mai 1905 zeigte sich auf diesen Körnern die Ascusform, welche aber mit Gibberella Saubinetii absolut nichts gemein hatte, sondern zu den Discomyzeten gehörte. Es waren fleischliche kleine weißlich-gelbliche Apothecien von 5 bis 10 *mm* im Durchmesser auf einem zylindrischen Stiel von 7 bis 12 *mm* Länge, welche gruppenweise auf den Körnern hervorbrachen. Die Schläuche wurden zylindrisch-keulenförmig von 65—120/5 μ mit fadenförmigen Paraphysen gemischt. Jod bläut die Schläuche nicht. Die Ascosporen sind elliptisch verlängert hyalin, von 10—8/4—5 μ.

Es ist nicht zu leugnen, daß diese Apothecienform in seiner Beschreibung identisch erscheint mit Phialea (Stromatinia) temulenta von Prillieux und Delacroix. Die letzteren hatten auf dem Taumelroggen kein Fusarium roseum gefunden, sondern eine neue Konidienform, unter dem Namen Eudoconidium temulentum beschrieben. Eudoconidium temulentum wurde auf den Roggenkörnern vom Referenten nicht gefunden, sondern nur Fusarium roseum. Da die genannten Autoren erwähnen, daß die befallenen Körner auch eine rötliche Färbung hatten, könnte man vielleicht behaupten, daß Eudoconidium möglicherweise eine abnorme oder besondere Conidienform desselben Pilzes ist. Die Frage bleibt natürlich offen. Da morphologisch Stromatinia temulenta von der beschriebenen Ascusform von Fusarium roseum nicht getrennt werden kann, so glaubt der Referent, diesem Pilze keinen besonderen Namen geben zu

ürfen und bezeichnet ihn vorläufig als Stromatinia temulenta Prill et Del. Forma russica.

Debatte: Dr. Fr. Bubak macht aufmerksam, daß der Pilz vielleicht mit Sclerotinia secalincola, die von Krieger in Fungi saxonici herausgegeben wurde, identisch sein dürfte.

Regierungsrat Dr. Appel: In Deutschland wurde in den Jahren 1905 und 1906 ein ausgedehntes Auftreten von Fusarium roseum an Getreide beobachtet, ohne daß die Taumelkrankheit aufgetreten wäre. Es sei dies darauf zurückzuführen, daß in Deutschland der Roggen verhältnismäßig wenig zur Nahrung benützt wird. Die von Fusarium befallenen Körner liefern unter Umständen fußkranke Pflanzen, wie dies sonst bei Ophiobolus vorkommt.

Dr. A. v. Jaczewski ergänzt seine Mitteilungen dahin, daß das Taumelgetreide nur in großen Mengen genossen die beschriebene Wirkung ausübt. Eine Beigabe von gesundem Roggen von ungefähr 50% hat die Erkrankungserscheinungen aufgehoben. Palczewski hat verschiedene Tiere mit Taumelgetreide gefüttert und dieselben Erscheinungen wie beim Menschen beobachtet. Gabrilowitsch hat das von Fusarium roseum gewonnene Glukosid in reinem Zustand dargestellt, verschiedenen Tieren inokuliert und damit tödliche Wirkungen erzielt.

Beschlossene Resolution.

1. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß beschließt, sämtliche Rübenbau treibende Landwirte, deren Felder bisher von Nematoden verschont geblieben sind, auf die Gefahren dieses schädlichen Parasiten aufmerksam zu machen.

2. Jene Landwirte, welche ihre Felder bereits mit Nematoden verseucht haben, sollen dahin belehrt werden, der Vermehrung der Schädlinge durch vernünftige Fruchtfolge entgegenzuwirken.

3. Die maßgebenden landwirtschaftlichen Behörden werden aufgefordert, an den Pflanzenschutzstationen im Bedarfsfalle eine spezielle Abteilung für Nematodenbekämpfung zu errichten, und die Ergebnisse der praktischen und wissenschaftlichen Erforschung zur Bekämpfung der Nematoden den Landwirten möglichst rasch mitzuteilen.

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzende: Prof. Dr. Ritzema-Bos, Prof. Dr. Hollrung. Prof. Dr. Sorauer.

Referat 6: Tierarten, welche sowohl für die Landwirtschaft als auch für die Forstwirtschaft in Betracht kommen und Vereinbarungen zum Schutze oder zur Bekämpfung derselben.

Referenten: Prof. Dr. Karl Eckstein, Dr. Walter Sedlaczek.

Debatte: Prof. Dr. Rörig: Der Punkt 3 in der Resolution Eckstein sei abzulehnen, da wir nicht bei vielen, sondern bei allen Tieren Nutzen und Schaden abwägen müssen und weiters, weil das für die Vernichtung schädlicher Tiere gewählte Beispiel der Saatkrähe unglücklich gewählt ist.

Prof. Dr. Hollrung nimmt Anstoß an Punkt 3c in der Resolution Eckstein und bittet, kein zu großes Gewicht auf polizeiliche Maßregeln zu legen, weil es sehr schwierig ist, solchen Gesetzesvorschriften die erforderliche Geltung zu verschaffen. Viel zweckmäßiger erscheint es, die unter Punkt 3b empfohlene Aufklärung und Belehrung in den Vordergrund zu stellen.

Dr. Wahl empfiehlt die Annahme des Punktes 3 der Resolution Eckstein unter Hinweglassung der in Klammern stehenden Beispiele.

Prof. Dr. Hollrung wünscht Punkt 3c in folgender Fassung: Polizeiliche Verordnungen und staatliche Gesetzgebung, soweit sie Aussicht auf erfolgreiche Durchführung haben.

Prof. Dr. Eckstein erklärt sich mit den gewünschten Abänderungen seiner Resolution einverstanden.

Resolution:

1. Nur wenige Tiere sind absolute Schädlinge der Land- und Forstwirtschaft zugleich, nämlich Mäuse, Maikäfer, Elateren und andere Insekten.

2. Allgemeiner streng durchgeführter Schutz ist allen Tieren, zumal den Vögeln angedeihen zu lassen, solange ihnen nicht in besonderen Fällen ein schädliches Tun nachgewiesen ist.

3. Bei allen ist der Nutzen und Schaden sorgfältig abzuwägen und je nach den obwaltenden Verhältnissen denselben Tieren Einschränkungen und Vernichtung, oder mehr oder minder weitgehender Schutz angedeihen zu lassen.

Der Schutz der nicht schädlichen Tiere, der Kampf gegen Schädlinge muß erfolgen durch:

a) Umfassende Anwendung bewährter Gegenmittel bei sorgsamer Ausführung der Maßregeln:

b) Aufklärung, Belehrung. Beispiel und Rat;



c) polizeiliche Verordnung und staatliche Gesetzgebung, soweit sie Aussicht auf erfolgreiche Durchführung haben:

d) Vereinbarung benachbarter Verwaltungsbezirke in demselben Staat oder in Grenzgebieten benachbarter Staaten, um durch gemeinsames Vorgehen einen Erfolg der für zweckmäßig befundenen Maßregeln zu gewährleisten;

e) internationale Abmachungen.

Referat: Über die neueren Versuche zur Bekämpfung der Ölfliege (Daucus oleae).

Referent: Prof. Dr. A Berlese.

Da Referent am Kongreß nicht anwesend ist. wird das gedruckt vorliegende Referat mit Dank zur Kenntnis genommen.

Sodann hält Hans Freiherr v. Berlepsch einen Vortrag: „Der praktische Vogelschutz und seine Bedeutung für den Pflanzenschutz." Der Redner handelt das Thema ab in der Beantwortung der fünf Fragen. Was ist Vogelschutz, ist er nötig, ist er von Erfolg, von wem kann er ausgeführt werden und wie ist er auszuführen? Wenn man die Lebensgewohnheiten und Bedürfnisse der Vögel eingehend kennen lernt, wird man imstande sein, günstige Lebensbedingungen für sie zu schaffen. Es empfiehlt sich die Schaffung von Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter und Freibrüter, Winterfütterung und Schutz gegen Feinde. Redner verweist zum Schlusse auf die trefflichen Ausführungen Hiesemanns: „Lösung der Vogelschutzfrage nach Freiherr v. Berlepsch."

Referat 4: Internationale Bedeutung des Vogelschutzes für den Pflanzenschutz.

Referenten: Prof. Dr. G. Rörig, Oberlandesgerichtsrat Doktor Arthur Holland R. v. Gründenfels.

Debatte: Schriftführer Dr. Wahl legt vier unverlangt eingelaufene handschriftliche Eingaben vor von: J. Grünwald, Dr. J. v. Kukuljevic, Reichsbund der österreichischen Tierfreunde und Internationaler Verein für Geflügelzucht in Belgien (R. v. Schellekens) und erbittet das Wort für drei Redner, welche an einem späteren Zeitpunkt an der Debatte nicht teilnehmen zu können erklären.

Prof. C. O. Howard (Washington). The Entomologists and the Bureau of Biological Survey are engaged since more than 15 years in the question of beneficial birds. Though very many thousand of stomaches of useful and noxious birds have been investigated, the

question is not yet settled at present. This is the reason why the Entomological Department is interested in the introduction and breeding of all sorts of beneficial insects. It is hoped that by this way it will be possible to exterminate insect epidemies better than by useful birds

Dr. Ludwig Bassermann-Jordan-Deidesheim, (Pfalz). Bei dem ungeheuren Schaden, den speziell der Heu- und Sauerwurm seit 1897 ununterbrochen in den wertvollsten Weingegenden, z. B. des Deutschen Reiches, im Rheingau, in der Rheinpfalz und an der Mosel anrichtet, und wobei der Verlust einhalb bis vier Fünftel der jährlichen Traubenernte beträgt, wendet sich die Aufmerksamkeit der Weingutsbesitzer und Winzer in erhöhtem Maße den großen Erfolgen zu, die der wissenschaftliche Vogelschutz in baum- und buschreichen Gegenden erzielt. Bekanntlich verträgt der Weinstock keinen Schatten. fast alle edelsten Rebgebiete der Erde sind baumlos, neuerdings auch immer mehr buschlos geworden. Jeder Quadratmeter so wertvollen Bodens wird eben ausgenützt. In einem parzellierten Weinbergsgelände, wie z. B. dem Forster Kirchenstück in der Rheinpfalz, wo ein Hektar Weinberg schon bis zu 140.000 Mark bezahlt worden ist, ist eben die Anlage von Vogelschutzgehölzen praktisch nicht durchzuführen und das trifft in der Mehrzahl der feinsten Weinbergslagen zu. Auf die Insekten vertilgende Tätigkeit der Freibrüter wird also der Winzer meist verzichten müssen. Offen bleibt die Frage, ob die Höhlenbrüter, von denen einzelne, wie der Star den Weinbergen sehr schädlich sind, in solch baumloses Gelände, wo Nisthöhlen höchstens an kahlen Stangen aufgehängt werden könnten, hereingezüchtet werden könnten und ob speziell die Meise überhaupt an niederen Rebstöcken die Raupen und Puppen des Sauerwurms aufsucht. wie sie es bei anderen Insekten an Bäumen gewöhnt ist.

Die Frage, welche den Herren Sachverständigen zum Studium empfohlen wird, lautet: Siedelt sich die Meise über kahlem Rebgelände in Mengen und dauernd an oder bleibt alles vergebliches Versuchen?

An gutem Willen würde es wohl bei der Winzerbevölkerung nicht fehlen. Redner selbst will in der ausschließlich weinbautreibenden Stadt Deidesheim in der Rheinpfalz, wo er Bürgermeister ist, und im Einverständnis mit Nachbargemeinden kommenden November mit der Aufhängung Berlepscher Nisthöhlen A einen Versuch im großen Stil beginnen. Derjenige, dem es gelänge, durch

Vogelschutz der schädlichen Insekten besonders Conchylis ambiguella in Weinbergen Herr zu werden, könnte sich unsterbliche Verdienste um den Weinbau der ganzen Welt erwerben.

Dr. Moritz Wolf-Wien wendet sich gegen das Referat Doktor v. Hollands und speziell gegen dessen Resolution. Er stützt sich dabei besonders auf den als zustimmend angeführten Freiherrn von Berlepsch, dessen Berichtigung in „Die gefiederte Welt", Heft 10, vom Jahre 1907 er verliest. Ferner verliest er die Zuschrift des Viktor R. v. Tschudi zu Schmidhoffen in „Die Tierwelt", V. Jahrgang, Nr. 9, der ebenfalls das Halten der Vögel im Käfig durch Liebhaber billigt.

Die Verhandlung wird wegen vorgerückter Zeit auf die nächste Sitzung vertagt.

E. Vierte Sitzung am 23. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzende: Prof. Dr. Eckstein, Prof. Rörig, Dr. Jaczewski.

Referat: Fachwissenschaftliche Kontrolle der in den Handel gelangenden Pflanzenschutzmittel sowie gesetzliche Vorschriften über den Handel mit ihnen.

Referenten: Prof. Dr. Hollrung, Adjunkt Dr. R. Reisch.

Debatte: Referent Prof. Dr. Hollrung zieht vor der Debatte Punkt 4 und 5 seiner Resolution zurück.

Prof. Dr. Sorauer schlägt vor, den landwirtschaftlichen Versuchsstationen zu empfehlen, sich mit der Untersuchung von Bekämpfungsmitteln zu beschäftigen und bestimmte Vorschriften für ihre Zusammensetzung und Beschaffenheit, sowie für die Untersuchungsmethoden festzustellen.

Referent Hollrung tritt auch für die Annahme der Resolution des Referenten Reisch ein.

Prof. Dr. Eckstein: Der Vertrieb gewisser Mittel, wie Karbolineum und Raupenleim, kann nicht verboten werden, auch wenn deren Zusammensetzung nicht angegeben wird.

Referent Dr. Reisch ändert die Resolution in seinem Referat dahin ab, daß er nach den Worten: „ihrer Zusammensetzung" den Zusatz „oder ihrer Herkunft" einschaltet.

Referent Dr. Hollrung empfiehlt den Ausdruck „Pflanzenschutzmittel" durch die Worte „Geheimmittel des Pflanzenschutzes" zu ersetzen.

Dr. Köck wünscht die Untersuchung und praktische Erprobung der Pflanzenschutzmittel und auf Grund derselben die Aufklärung der landwirtschaftlichen Bevölkerung über den Wert dieser Mittel.

Dr. Wahl äußert das Bedenken, daß die praktische Erprobung längere Zeit erfordert und man mit der Aufklärung in vielen Fällen zu spät kommen wird.

Dr. Köck glaubt, daß die rasch durchführbare chemische Untersuchung schon einen gewissen Anhaltspunkt über die Wirksamkeit dieser Mittel ergibt.

Regierungsrat Dr. Appel unterstützt den Antrag Hollrung und fordert, daß bei Anpreisung von Mitteln mit besonderen Namen die Zusammensetzung bekannt gegeben werden muß, in ähnlicher Weise, wie dies z. B. in der Humanmedizin in Deutschland schon durchgeführt ist.

Referent Dr. Hollrung betont abermals die Wichtigkeit des in Frage stehenden Gegenstandes, legt Wert darauf, daß derselbe auf dem nächsten Kongresse abermals zur Diskussion gestellt wird.

Beschlossene Resolutionen.

Zur Beseitigung der Mißstände mit Pflanzenschutzmitteln empfiehlt sich:

1. Die Erlassung gesetzlicher oder administrativer Vorschriften, durch welche die Ankündigung und der Vertrieb von Pflanzenschutzmitteln ohne Angabe ihrer Zusammensetzung oder ihrer Herkunft verboten wird.

2. Die Ausgestaltung der Organisation und des Wirkungskreises der Pflanzenschutzstationen in der Weise, daß die Kenntnis der geeigneten Bekämpfungsverfahren und der hiezu zu verwendenden Mittel eine immer allgemeinere werde.

Die Phytopathologie wird durch Mißerfolge, welche auf nicht autorisierte Vorschriften oder unvorschriftsmäßige Materialien zurückzuführen sind, diskreditiert. Zur Beseitigung aller dieser Übelstände empfiehlt sich:

1. Die Ausarbeitung allgemein brauchbarer Vorschriften
   a) über die Beschaffenheit der zu verwendenden Rohmaterialien;
   b) über die Art ihrer Gehalts-, beziehungsweise Beschaffenheitsprüfung.
2. Die Aufstellung allgemein brauchbarer Rezepte.
3. Die Beratung dieser Vorschriften und Methoden durch den nächsten internationalen landwirtschaftlichen Kongreß.

Referat 5: Die internationale Bedeutung der Nematodenfrage.

Referenten: Prof. Dr. Ritzema-Bos, Oberinspektor J. Spiegler.

H. Nilsson-Ehle-Svalöf, (Schweden). In Schweden vorgenommene Untersuchungen haben die vorher schon in Dänemark gewonnene Erfahrung bestätigt, daß eine Form von Heterodera Schachtii gibt, welche die Getreidearten (besonders Hafer), aber nicht die Rüben angreift. Diese Form schmarotzt sowohl auf Hafer, Weizen, Gerste, Roggen und in geringerem Maße auf verschiedenen Grasarten *(Avena elatior, Festuca protensis* und *Lolium italicum)* und ist in der südlichsten Provinz Schwedens sehr verbreitet, während die Zuckerrüben bis jetzt dort nur in vereinzelten Fällen, und zwar in Wirtschaften, wo Rüben schon lange und oft in der Fruchtfolge gebaut worden sind — angegriffen wurden. Eine verschiedene Empfänglichkeit bei verschiedenen Sorten, war bis jetzt nicht zu konstatieren, dagegen scheint eine solche bei Gerste zu bestehen.

Die angebaute vierzeilige Gerste wird verhältnismäßig stark angegriffen und auch bei der zweizeiligen Gerste werden gewisse Sorten entschieden mehr befallen wie andere. Wenn man einen nachfolgenden Hafer als Indikator benützt, kann derselbe sogar viel höhere Erträge nach gewissen Gerstensorten geben wie nach anderen. Dies ist durch Versuche festgestellt.

Prof. Dr. Ritzem-Bos. Heterodera Schachtii scheint sehr allgemein zu sein, überall vorzukommen, bringt es jedoch nur dort zu starker Entwicklung, wenn dies die unrichtige Fruchtfolge veranlaßt. In Holland hat sich beispielsweise in der Provinz Groningen Heterodea Schachtii als Haferälchen sehr schädlich gezeigt und zwar infolge des übertriebenen Haferanbaues in dieser Gegend.

Beschlossene Resolution.

1. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß beschließt, sämtliche Rübenbau treibende Landwirte, deren Felder bisher von Nematoden verschont geblieben sind, auf die Gefahren dieses schädlichen Parasiten aufmerksam zz machen.

2. Jene Landwirte, welche ihre Felder bereits mit Nematoden verseucht haben, sollen dahin belehrt werden, der Vermehrung der Schädlinge durch vernünftige Fruchtfolge entgegenzuwirken.

3. Die maßgebenden landwirtschaftlichen Behörden werden aufgefordert, an den Pflanzenschutzstationen im Bedarfsfalle eine spezielle Abteilung für Nematodenbekämpfung zu errichten, und die Ergebnisse der praktischen und wissenschaftlichen Erforschung

zur Bekämpfung der Nematoden den Landwirten möglichst rasch mitzuteilen.

Es wird die am Vortage abgebrochene Verhandlung über das Referat 4 „Die internationale Bedeutung des Vogelschutzes für den Pflanzenschutz“ fortgesetzt.

Zuerst erhält L. Mehrn Lieut[nt] Colonel, Secrétaire du „Svalen“ das Wort zu einem Vortrage: „La Société protectrice des Oiseaux „Svalen“ (l'hirondelle) en Danemark ses buts et ses travaux.“ Comme la protection des oiseaux est parmi les questions dont on s'occupera ici au Congrès, il y aura intérêt d'entendre comment la protection des oiseaux est organisée et pratiquée en Danemark. La Société de protection des oiseaux „Svalen“ (l'hirondelle) a commencé il y a 10 ans et est fondée par Mme. Camilla Egholm, une dame de lettres bien connue dans le Nord. La présidente actuelle est Mme. Malvina Mehrn.

La meilleure voie à suivre était celle de l'instruction. Il s'agit ici d'élever, d'instruire, de conseiller.

Voici maintenant comment cela est arrangé et exécuté en pratique. Le centre est à Copenhagen où se trouve la Direction composé de 9 membres, dont un est Président. Le nombre des membres de la Société est de plus de 4500 répartis sur tout le pays. Nous les admettons dès l'âge de 12 ans. Lorsque nous avons un nombre convenable de membres dans une ville ou dans une contrée de la campagne, nous en constituons un cercle qui reçoit un gouverneur ou une gouverneuse. La tâche de ces gouverneurs est d'observer toutes circonstances qui regardent les oiseaux; ils les aident avec de la nourriture pendant l'hiver, ils leur donnent des nids (notamment aux sansonnets et aux mésanges) lorsque le printemps s'approche. Ces nids sont fabriqués en grand nombre en Danemark, mais nous avons appris cet art chez les Suédois, qui ont commencé les premiers. Un tel nid artificiel est formé d'un morceau de tronc d'arbre, qui est creusé d'une maniére convenable et muni d'une ouverture ronde d'un diamètre calculé d'après la grandeur de l'oiseau. En Suède, on a aussi commencé à fabriquer des nids d'hirondelles. Ils sont faits en argile et formés de telle manière qu'on peut les fixer avec des clous contre un mur. Si de la part des gouverneurs ou d'autres personnes, la Direction recoit des plaintes de mauvais traitements d'oiseaux, la Présidente les fait examiner et d'après le résultat de cette enquête, elle s'adresse ou aux personnes dont il est question, ou aux tribunaux. Il faut remarquer ici que nous avons une très bonne loi sur la

chasse qui est d'accord avec la Convention de Paris. Quand il parvient à la Société des questions regardant les oiseaux, la chose est aussitôt mise en délibération. S'il s'agit d'une question morale, la Présidente donne ses conseils. S'il s'agit d'une question scientifique, elle s'adresse à des savants qui ont bien voulu promettre leur assistance. De cette façon se fait la collaboration entre la Direction et les cercles. On cherche à répandre dans la population une connaissance convenable des rapports biologiques et de l'action réciproque qui ont lieu dans la grande économie de la nature. On agit aussi par des articles dans les journaux qui sont très bienveillants envers nous.

Notre société a obtenu une place réservée où les oiseaux peuvent vivre toute l'année sous la protection des lois. Tout passage y est interdit aux hommes. Ce sont un nombre de petites îles dans le Sund au S. E. de Copenhague.

Il va sans dire que notre Société combat de toute sa force la mode infâme de porter des oiseaux chanteurs et autres oiseaux utiles sur les chapeaux de femmes.

Selon notre loi, le commerce de peaux et de plumes d'oiseaux est libre, mais nous espérons que cela sera changé dans un avenir prochain. Le „Svalen“ accorde sa plus grande sympathie à ceux qui combattent pour empêcher la destruction des oiseaux de passage dans les pays du Sud.

Par cet exposé si court, vous verrez que tout le travail est centralisé. Toutes les forces convergent vers le centre et de là, l'action se propage sur tous les cercles. Nous sommes en correspondance avec les Sociétés protectrices des oiseaux à l'étranger. De la manière dont le travail est arrangé en général, la Présidente peut avoir son oeil partout.

Josef Adolf Schumann: Die Vogelliebhaberei ist nicht daran schuld, daß sich manche Vogelarten an Zahl vermindert haben, sondern hauptsächlich die mit fortschreitender Kultur veränderten Lebensbedingungen. So haben beispielsweise die Mauersegler in den Städten mit ihren hohen Häusern sich in großer Zahl angesiedelt und die Rauchschwalben verdrängt. Mancher Tierfreund vermißt beim Durchwandern der Wälder im Juli den Vogelgesang. Schuld daran ist die in diese Zeit fallende Mausezeit. Doch die Vögel sind vorhanden. Ein Abnehmen der für die Vogelliebhaberei hauptsächlich in Betracht kommenden Arten (Buchfink, Schwarzblättchen, Gelbspötter) ist nicht zu konstatieren. „Tiere schützen

heißt Menschen nützen". Damit soll aber nicht gemeint sein, daß der Tierschutz so weit getrieben werden soll, daß dadurch Menschen geschädigt werden, was durch Annahme der Resolution v. Holland geschehen würde. Im Namen der Vogelliebhaber und im Namen zahlreicher dabei ihr Brot findender Erwerbszweige wird um Ablehnung der Resolution v. Holland gebeten.

Guido Findeis-Wien, Herausgeber von „Die Tierwelt", tritt als Tierfreund, der nicht nur die nützlichen, sondern überhaupt alle Tiere vor gänzlicher Ausrottung geschützt wissen will, gegen das Referat v. Holland auf. Zu welchen Forderungen die radikalen Vogelschützler gelangen, zeigt der Fall, daß der Wiener Tierschutzverein an den Wiener Magistrat das Verlangen stellte, am 1. Jänner sämtliche einheimische in Käfigen gehaltene Vögel freizulassen oder zu töten, damit es nicht vorkomme, daß ein frischgefangener Vogel für einen eingewöhnten verkauft würde. Redner kritisiert das Vorgehen des Wiener Tierschutzvereines. Zeit zu Ausflügen, um sich, wie empfohlen wird, im Freien an der Vogelwelt zu freuen, hat nicht jedermann. Der Vogel im Käfig bedeute dem Arbeiter der Großstadt ein Stückchen Natur. Die Haltung von Vögeln sei nicht „Roheit". Im Gegenteil, erklärt Brehm, er könne die Menschen nicht begreifen, welche sich keinen Vogel halten. Was den wirtschaftlichen Nutzen der Vögel betrifft, wird auf einen Erlaß des deutschen Ministers für Landwirtschaft hingewiesen, nach welchem weder aus wirtschaftlichen noch aus sonstigen Gründen eine Veranlassung vorliegt, die Pflege einheimischer Vögel in Käfigen zu verbieten. Redner erklärt sich für die Resolution Professor Rörig und gegen die Resolution v. Holland.

Referent Dr. v. Holland ändert seine Resolution dahin ab, daß das Wort „radikaler" zu entfallen habe, und am Schlusse angefügt werde: „und zur Vernichtung lokal schädlicher Vogelarten."

v. Berlepsch kommt in seinen Ausführungen zu dem Schlusse: Vogelfang und -Handel ist allgemein verboten. Ausnahmen können unter näher zu formulierenden Bedingungen gemacht werden: zu wissenschaftlichen Zwecken, zum Fang einzelner Stubenvögel und zur Vernichtung lokal schädlicher Vogelarten.

Prof. Dr. Ritzema-Bos tritt für einen allgemeinen Vogelschutz ein. Für besondere Fälle muß die Erlaubnis zum Vogelfang erteilt werden können, und zwar a) wenn die betreffenden Vögel schädlich werden, b) für wissenschaftliche Zwecke, c) für den Fang von Käfigvögeln, d) für den Fang von Jagdvögeln. Schutz der

nützlichen Vögel allein führt nicht zum Ziel, denn kein Polizeimann kennt die in den Listen aufgezählten Vogelarten. Solche Gesetze, welche Listen der zu schützenden Vögelarten enthalten, werden deshalb illusorisch. Darum allgemeiner Vogelschutz mit Ausnahmen für die oberwähnten Fälle.

Prof. Dr. Eckstein ist erfreut, konstatieren zu können, daß er den Standpunkt des Vorredners schon im Jahre 1901 auf dem Internationalen zoologischen Kongreß eingenommen habe.

Dr. Rörig empfiehlt, in der Resolution v. Holland an Stelle des Wortes „Fang“ das Wort „Massenfang“ zu setzen.

Zum Schlusse wird über die Referate J. Grünwald, Dr. von Kukuljewicz und Reichsbund der österreichischen Tierfreunde beschlossen, und zwar wird die Beratung über das Referat Grünwald abgelehnt, das Referat Kukuljewicz wird zur Kenntnis genommen, doch nicht zur Resolution erhoben und das Referat des Internationalen Vereines für Geflügelzucht (Schellekens) als nicht in den Rahmen der Sektion gehörig vom Programm gestrichen. Das Referat „Pour la protection des oiseaux insectivores“ von Dr. Alph. Dubois (Bruxelles) wird zur Kenntnis genommen und nicht zur Resolution erhoben.

Beschlossene Resolutionen:

„Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß erachtet es für wünschenswert, daß in allen Kulturländern Mittel bereit gestellt werden, um das Studium und die Erforschung der wirtschaftlichen Bedeutung der Vögel zu fördern und die Ergebnisse in gemeinverständlicher Form möglichst weit zu verbreiten.“

„Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien hält es für geboten, daß von Seite der land- und forstwirtschaftlichen Kreise der einzelnen Staaten und Länder mit Rücksicht auf den eminenten Nutzen der Vogelwelt für die Land- und Forstkultur allenthalben die Schaffung von Vogelschutzgesetzen angestrebt werde, welche insbesondere auch den Fang der nützlichen Vögel und den Handel mit denselben, als eine wesentliche Mitursache der für den Pflanzenschutz gefährlichen Abnahme der nützlichen Vogelwelt unbedingt und zu jeder Zeit verbieten und lediglich einzelne vorübergehende Ausnahmen hievon, so insbesondere den Fang zum Zwecke wissenschaftlicher Forschung und die Vernichtung lokal schädlich werdender Vogelarten gestatten.“

PROTOKOLL

über die Beratungen der Sektion VIII.

Forstwirtschaft.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . Dimitz Ludwig, k. k. Sektionschef a. D., Wien.

Obmannstellvertreter: Guttenberg Adolf Ritter von, k. k. Hofrat, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien.

I. Schriftführer: . Lorenz-Liburnau Heinrich Ritter von, Forstmeister im k. k. Ackerbauministerium in Wien.

II. Schriftführer: . Sedlaczek Dr. Walter, Forstassistent der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn, Niederösterreich.

Mitglieder:

Berg Ludwig Freiherr von, Gutsbesitzer, Delegierter des Krainisch-küstenländischen Forstvereines wohnhaft in Graz, Steiermark.

Berg Wilhelm Freiherr von, I. Präsidentstellvertreter des österr. Reichsforstvereines in Wien, I. Reichsratsstraße 13.

Böhmerle Emil, Forstrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Böhmerle Karl, Adjunkt der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn, Niederösterreich.

Cieslar Dr. Adolf, o. ö. Professor der Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Eisenmenger Gustav, gräflich Abensperg-Traun'scher Güterdirektor, Redakteur der „Österreichischen Forst- und Jagdzeitung", Petronell, Niederösterreich.

Friedl Heinrich, Oberforstrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Friedrich Josef, k. k. Hofrat, Direktor der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn, Niederösterreich.

Heidler Arthur, Ministerialrat und Vorstand des technischen Departements für die Verwaltung der Staats- und Fondsgüter im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Hrdliczka Max, Forstmeister und Güterdirektor, Delegierter des Mährisch-schlesischen Forstvereines in Straßnitz, Mähren.

Lemisch Dr. Arthur, Reichsratsabgeordneter, Gutsbesitzer, Delegierter des Kärntnerischen Forstvereines, Kölnhof, Post St. Veit an der Glan, Kärnten.

Marchet Julius, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Micklitz Theodor, k. u. k. Fondsgüterdirektor in Wien, I. Fleischmarkt 3.

Petraschek Karl, Hofrat im k. u. k. gemeinsamen Ministerium in Wien, I. Kohlmessergasse 5.

Pichler Josef, k. k. Forstrat, Delegierter des Bukowinaer Forstvereines in Czernowitz, Bukowina.

Rieder Kornelius, k. k. Forstrat und Landesforstinspektor, Delegierter des Kärntnerischen Forstvereines in Klagenfurt, Kärnten.

Singer Julius, Kommerzialrat, Delegierter des Österreichischen Vereines der Holzproduzenten, Holzhändler und Holzindustriellen in Wien, IV. Johann Straußgasse 4.

Strzemcha Karl, erzherzoglicher Oberforstrat a. D. in Wien, VIII. Josefstädterstraße 59.

Trubrig Dr. Julius, k. u. k. Forstrat der Forst- und Domänendirektion in Wien, XIV. Tannengasse 6.

Wachtl Friedrich, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17.

Wang Ferdinand, Oberforstrat im k. k. Ackerbauministerium und a. o. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Delegierter des Niederösterreichischen Forstvereines in Wien, I. Liebiggasse 5.

Wiehl Julius, fürstlich Liechtensteinscher Oberforstrat, Delegierter des Böhmischen Forstvereines, Olmütz, Mähren.

Wiltsch Anton, Oberforstrat im k. k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Windischgrätz Hugo Veriand Fürst zu, Großgrundbesitzer, Delegierter des Krainisch-küstenländischen Forstvereines in Laibach, Krain.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, 3 Uhr nachmittags.

Der Obmann des vorbereitenden Komitees, Sektionschef L. Dimitz, eröffnet die Sitzung mit einer Ansprache, in welcher er die erschienenen Teilnehmer begrüßt und der Freude der österreichischen Forstwirte Ausdruck gibt, soviele hervorragende Berufsgenossen zu nützlicher Arbeit vereinigt zu sehen. Er weist auf die von Jahr zu Jahr steigende Bedeutung des Waldes nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht, sondern auch in Bezug auf die allgemeine Wohlfahrt hin und spricht den Wunsch aus, daß die Verhandlungen von dem Bewußtsein geleitet sein mögen, daß die Forsttechniker nicht nur die Verwalter eines wertvollen Wirtschaftsobjekts, sondern in gewissem Sinne auch Kustoden der Gesundheit und Zufriedenheit, des Glückes und der Freude vieler Menschen sind. Schließlich ladet Redner ein, die Wahl des definitiven Bureaus vorzunehmen. Mit Rücksicht auf die große Zahl der zur Verhandlung gelangenden Gegenstände sollen diese Verhandlungen in zwei getrennten Gruppen stattfinden, mit Ausnahme der ersten und der letzten Sitzung, welche für die ganze Sektion gemeinsam sein sollen.

Über Antrag des k. k. Oberforstrats Wiltsch werden hierauf als Präsidenten gewählt:

als ständiger Präsident und Vorsitzender der gemeinsamen Beratungen Exzell. Graf Ferdinand Buquoy, k. k. Ackerbauminister a. D.;

als Vizepräsidenten der gemeinsamen Sitzungen: Albert von Bedö, Staatssekretär (Budapest), Daubrée, Staatsrat und Generaldirektor (Paris), Dr. Fr. Fankhauser (Bern), W. Goll, Ministerialrat (Wien), Artur Heidler, Ministerialrat (Wien), Nik. Scholz v. Aschersleben, Professor (Nowo-Alexandria), X. Siefert, Oberforstrat und Professor (Karlsruhe);

Zu Präsidenten bei den Gruppenberatungen: Dr. Gunar Anderson, Professor (Stockholm), W. Freiherr v. Berg (Wien), Burgstaller v. Bidischini (Triest), Marquès de Camp, Ingenieur des Montes (Barcelona), H. Crahay, Inspecteur principal des forêts (Brüssel), Van Dissel, Forstinspektor (Utrecht), Baron de Gail, Conservateur des eaux et forêts (Epinal, Frankreich), Karl Graf Haugwitz (Wald, Niederösterreich), Exzellenz Honda, Universitätsprofessor (Tokio), Gustave Huffel, Professor (Nancy), L. Hufnagl, Zentraldirektor (Wlaschim), Franz Kesterčanek, Professor

(Agram), Peter Kontos, Forstmeister (Athen), Friedr. Krarup (Kopenhagen), Dr. Artur Lemisch, Gutsbesitzer (Kärnten), Carlos de Mazarredo, Forstingenieur (Spanien), Theodor Micklitz, k. u. k. Fondsgüter-Direktor (Wien), Karl Petraschek, Hofrat (Wien), Karl Reuss, Oberforstrat (Dessau), Dr. Ad. Schwappach, Professor (Eberswalde), Gyula v. Soltz, Ministerialrat a. D. (Budapest).

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt: Rudolf Fischer, k. k. Forstrat, Heinrich Ritter v. Lorenz-Liburnau, k. k. Forstmeister, Dr. W. Sedlaczek, Forst-Adjunkt, Adolf Pensch, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Hans Lang, k. k. Forstmeister, G. Janka, k. k. Forstverwalter, Edwin Beigl, Viktor Larisch, Wl. Weypustek, Assistenten an der k. k. Hochschule für Bodenkultur.

C. Zweite (gemeinsame) Sitzung am 21. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Exzellenz Graf Ferdinand Buquoy.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit einer mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Begrüßung und Ansprache und teilt mit, daß außer den im Druck vorliegenden Referaten zu den Verhandlungen der Sektion VIII noch folgende Referate und Abhandlungen im Manuskript vorgelegt worden sind:

1. vom Forstdepartement in Washington eine Abhandlung über „Die Forste und Forstschutz in den Vereinigten Staaten";

2. und 3. die unten genannten Referate von Daubrée und Bommer zu Thema 9;

4. ein Referat von Marchès de Camp (Barcelona) zu Thema 7 in spanischer Sprache;

5. ein Referat zu Thema 3 (Ödlandaufforstung) von F. Braekers (Limburg, Belgien);

6. von Herrn Jakob Deiches (Budapest) wurde eine Tabelle über den Kubikinhalt geschnittener oder beschlagener Hölzer nach Fußmaß (in Kubikfußen) vorgelegt.

Sodann wurde die Verhandlung über das Thema 9 eröffnet, welches lautet:

„Gesetzliche Vorkehrungen betreffend den Schutz der natürlichen Landschaft und die Erhaltung der Naturdenkmäler."

Nebst den in Druck vorgelegenen Referaten von Sektionschef L. Dimitz (Wien), Prof. Conwentz (Danzig), Oberforstrat und Prof. X. Siefert (Karlsruhe) und Sous-inspecteur M. Delville (Belgien) waren zu diesem Gegenstand noch ein ausführliches Referat von M. Lucien Daubrée, Conseiller d'Etat, Directeur général des eaux et forêts (Paris) unter dem Titel „Sur la protection des paysages et la conservation des beautés naturelles", dann eine Abhandlung „Conservation du caractère naturel de la flore et de la faune de la Belgique" von C. Bommer, Beamten des königl. belgischen botanischen Instituts im Manuskript vorgelegen.

Nachdem die Referenten Conwentz, Delville, Dimitz und Siefert den Inhalt ihrer Referate kurz erläutert, gibt Generaldirektor Daubrée eine Erklärung im Sinne seines Referats, deren Inhalt in folgendem in Kürze wiedergegeben sei:

L'idée de la protection des sites et des paysages par des mesures administratives et législatives, dit M. Daubrée, est d'origine relativement récente. En France, on a bien songé à la question dès 1859, mais ce n'est que depuis quelques années que l'on se préoccupe de la conservation des sites pittoresques et des beaux arbres. Les six premiers paragraphes du voeu de M. le Dr. Conwentz ont déjà reçu satisfaction. Ayant passé en revue les mesures prises par les différents Etats, M. Daubrée termine en formulant ses conclusions, dont la teneur est que:

Les différents pays doivent s'appliquer à diriger l'éducation populaire vers le sentiment du pittoresque et du beau, et édicter des mesures pour la protection des sites et monuments naturels de caractère artistique, scientifique ou légendaire, en donnant à l'Etat le pouvoir d'acquérir ces beautés de la nature par voie d'expropriation, moyennant paiement d'une indemnité.

An der Debatte beteiligten sich Oberforstrat Reuß-Dessau, Forstassessor Dr. Mammen-Tharand und Professor Endres-München. Oberforstrat Reuß wendet sich gegen das Referat des Herrn Professor Conwentz in Bezug auf die Verdammung des Kahlschlags, den der Forstmann nicht entbehren könne und der so viele Schönheiten der Natur erschließt, daß der Naturgenuß einen Verlust erleiden würde, wenn überall statt des Kahlschlags der Femelschlag eingeführt würde. Der Wald sei in jeder Form schön, ob alt, ob ob jung, ob künstlich entstanden oder natürlich, ob gepflegt oder ungepflegt. Die Hauptsache sei, daß der Wald erhalten bleibe. Redner erklärt sich einverstanden, daß in einzelnen Gebieten die

Bestände lediglich mit Rücksicht auf die Waldschönheit bewirtschaftet und daß Naturdenkmäler erhalten bleiben sollen.

Privatdozent Dr. Mammen teilt mit, daß er, angeregt durch die Verhandlungen des deutschen Forstvereines in Darmstadt, in Tharandt Vorlesungen über „Volkswirtschaftliche Aufgaben des Forstwirtes" gehalten und darin auch die neueren Bestrebungen in Bezug auf das ganze Gebiet des Heimatschutzes (Denkmalpflege, Naturschutz u. s. w.) in Verbindung mit der Forstästhetik behandelt habe. Der Erfolg dieser Vorlesungen war hinsichtlich des Besuches als auch des Interesses, welche die forstliche Jugend dem Gegenstande entgegenbrachte, ein sehr erfreulicher. Es gehe daraus hervor, daß sich auch die in Sachsen eingeführte Bodenreinertragswirtschaft mit jenen idealen Bestrebungen in Einklang bringen läßt. Auch für die Studierenden müsse es eine Erholung sein, neben dem ernsten Studium von zum Teil etwas trockenen Materien auch einmal den schönen grünen Wald ihrem Herzen und Gemüt näher gebracht zu sehen.

Prof. Endres erklärt, er könne dem Referate des Herrn Oberforstrats Siefert und den vorgeschlagenen Resolutionen nicht zustimmen, insofern dieser in seiner Verurteilung des Kahlschlags weit über das Ziel hinausgehe. Der Kahlschlag sei nicht ein Akt brutaler Zerstörung und Gewinnsucht, sondern in den meisten Waldungen Europas eine wirtschaftliche Notwendigkeit. Durch derartige Übertreibungen würde man der an sich sehr zu begrüßenden Idee der Pflege landschaftlicher Schönheit und des Schutzes der Naturdenkmäler mehr schaden als nützen.

Conwentz erwidert, daß bei der Beurteilung der vorliegenden Frage die Pflege der Waldschönheit und die Erhaltung der Naturdenkmäler, wozu auch die Erhaltung charakteristischen Pflanzengemeinschaften gehören, auseinander zu halten seien. In letzterer Hinsicht wirken die Kahlschläge nachteilig, indem hiedurch das ursprüngliche Waldbild verschwindet. Es sei daher wünschenswert, daß der Kahlschlag eingeschränkt werde und örtlich auch ganz unterbleibe.

Dimitz meint, daß seine Anträge auch dem Standpunkte des Prof. Dr. Endres nicht zuwiderlaufen. Die abfällige Beurteilung der Kahlschläge richte sich nicht so sehr gegen diese Schlagform überhaupt, als gegen deren allzuweitgehenden Anwendung in der Nähe von Städten, Kurorten, Sommerfrischen u. s. w. Dieser Fall gehörte übrigens, da es sich hier nicht um Naturdenkmäler, sondern

um die Pflege der Annehmlichkeit solcher Wohnstätten und Waldgebiete handelt, nicht zur gegenwärtigen Verhandlung.

Siefert bemerkt, daß seine Ausführungen sich nur auf die Bewirtschaftung solcher Waldungen beziehen, in welchen das Schönheitsprinzip verwirklicht werden soll, also auf die Waldwirtschaft in der Nähe von Städten, Badeorten, oder sonst viel besuchten Gebieten, und daß es ihm fern liege, den Kahlschlag als Betriebsform ausschalten zu wollen. In dem vorliegenden Thema habe man es mit dem Schutze der natürlichen Landschaft zu tun und die Pflege der Waldesschönheit betrachte er deshalb als zum in Rede stehenden Gegenstande gehörig, weil der Begriff „Naturdenkmal" nicht mehr in seinen ursprünglichen engeren Umfange angewendet werde, sondern auf den Landschaftsschutz übergreife.

Nach Beendigung der Debatte wurden die Leitsätze, wie selbe in den Referaten von Conwentz, Dimitz und Siefert enthalten sind, als Beschlüsse der Sektion VIII angenommen.

D. Sitzung der Sektion VIII, Gruppe A am 22. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzender: Mr. Crahay, Secrétaire du Conseil supérieur des eaux et forêts à Bruxelles.

Stellvertreter des Vorsitzenden: K. Graf Haugwitz, Großgrundbesitzer;

Frederik Krarup, Direktor der Forsteinrichtung in Kopenhagen;

El Marquis de Camps, Ingenieur des Montes.

Zur Verhandlung gelangt zunächst das Referat 1: Die Begründung und Erziehung von Waldbeständen unter Rücksichtnahme auf hohen Massenzuwachs und gute Holzqualität.

Referenten: Ant. Bakesch, gräfl. Czernin'scher Forstrat in Hohenelbe;

Dr. Ad. Schwappach, Professor an der kgl. Forstakademie Eberswalde;

Heinr. Reuß, k. k. Oberforstrat und Direktor der höheren Forstlehranstalt Mährisch-Weißkirchen;

Dr. Felix Schneider, kgl. Forstamtsassessor in Ebenhausen bei München.

Die Referenten erstatten der Reihe nach ihre Berichte an der Hand der im Drucke vorliegenden Referate.

Aus den Erörterungen des Oberforstrates H. Reuß wäre der Wunsch hervorzuheben, daß die Bestandespflanzung noch weiter ausgebildet werde und daß sich dieselbe tunlichst an die verwandten Vorgänge in der Natur anzulehnen habe. Hinsichtlich der Mischbestände betont Reuß, daß solche den geringeren Böden fern bleiben sollen, und daß auch reine Bestände unter vielen Verhältnissen volle wirtschaftliche Berechtigung haben. Die Aufastung, und zwar nicht nur die Trocken- sondern auch die rationelle Grünastung reklamiert Reuß als eine wichtige Bestandserziehungsmaßregel.

Dr. F. Schneider empfiehlt am Schlusse seiner Ausführungen folgende Leitsätze: 1. Die wissenschaftlich und praktisch festgestellten Vorteile gemischter Bestände fordern auf geeignetem Standorte eine vermehrte Begründung von Mischwald auf natürlichem Wege. 2. Der Femelschlag (d. i. die horst- und gruppenweise Verjüngung auf natürlichem Wege) und noch mehr das sogenannte kombinierte Verfahren (d. i. Verbindung des Femelschlages mit dem Saumschlage) hat bei durchschnittlich 30jährigem Verjüngungszeitraume zur Begründung und Erziehung von Mischwald sehr wertvolle Dienste geleistet. 3. Der in einzelnen Fällen ermittelte geringere Ertrag des natürlichen Mischbestandes wird reichlich aufgewogen durch die Erhaltung der ungeschwächten Produktionskraft des Bodens, ferner durch die Verminderung der Gefahren, welche von Umtrieb zu Umtrieb den reinen Beständen in vermehrtem Maße drohen. 4. Es erscheint wünschenswert, daß die waldbauliche Statistik gefördert und bei der Schwierigkeit derselben nur von Forstwirten gefertigt werde.

Debatte: Hofrat Prof. A. v. Guttenberg weist darauf hin, daß schon in der ersten Jugend eine zu große Stammzahl die Entwicklung der Bestände nachteilig beeinflusse. Man soll den Haubarkeitsstämmen jederzeit hinreichenden Standraum geben. Früher wollte man nur große Massen erziehen; dabei nahm man auf Stärke und Höhe der Einzelstämme nicht Rücksicht. Der Wert solcher dicht erzogener Bestände blieb aber meist hinter jenem der licht erzogenen zurück. Das moderne Programm muß sein: Begründung des Bestandes mit einer nicht größeren Pflanzenzahl als zur Erreichung des Endzieles notwendig ist und möglichste Begünstigung des Einzelstammes in seiner Entwicklung. Die Forderungen an die Qualität des Holzes sind je nach der Verwendung verschieden. Überdies müsse man fragen, ob die teuere Erziehung des in der

Qualität besseren Holzes am Holzmarkte auch bezahlt werde. Diese Frage muß man heute noch verneinen; dem Holzhandel sind die Dimensionen wichtiger als die Qualität. Die Astreinheit verlange man erst vom Altbestande, nicht vom jungen Holze. Hinsichtlich der Jahrringbreite sei es natürlich, daß die inneren Ringe breiter sind als die äußeren; eine in der Jugendperiode mit etwa 4 *mm* beginnende und allmählich bei etwa 2 *mm*, ja selbst bis 1 *mm* abnehmende Ringbreite bedeutet für die Holzqualität keinen Nachteil. Im Referat des Forstrates Bakesch würde Redner anstatt „massenreichere" Bestände „nutzholzreichere . . ." gesetzt wünschen. Aus dem Referate Schwappachs möchte er jenen Satz, welcher die Aufgabe der Bestandserziehung kurz und treffend kennzeichnet, als einen Punkt für die Resolution zu diesem Thema den Kongreßmitgliedern besonders empfehlen.

Prof. Henry-Nancy donne les résultats des expériences sur l'action des engrais (Scories de déphosphoration) sur la végétation des peuplements (chêne ou pin sylvestre) de 30 à 40 ans. Ces résultats sont peu encourageants.

Chêne.		Pin sylvestre.	
Parc. sans engrais . . .	18·19%	Parc. sans engrais . . .	24·91%
„ avec 2000 *kg* à l'hect.	24·30%	„ avec 2000 *kg* à l'hect.	21·43%
„ „ 6000 „ „ „	23·07%	„ „ 6000 „ „ „	27·48%

Les chiffres représentent l'accroisement de la surface terrière pendant la période de 1901 à la fin de 1906.

Prof. Dr. Cieslar möchte neben der rationellen Bestandespflege stets auch die weitgehendste zielbewußte Bodenpflege in unseren Wirtschaftsforsten wünschen; besonders die Wasserwirtschaft im Waldboden wäre in die richtigen Bahnen zu leiten, so daß stets alle Vegetationsfaktoren sich tunlichst im Optimum befinden. Was die Erziehung der Buchenbestände in der Jugend anlangt, so sei er wohl für einen dichteren Schluß in dieser Periode, doch sollte man die jungen Buchen nicht allzu dicht halten, sondern lediglich im mäßigen Schlusse, um ihnen rechtzeitig Gelegenheit zur Ausbildung einer genügend großen Krone zu geben. Die Frage des Wildes im Walde, welche Schwappach im Interesse der Waldwirtschaft aufgeworfen, sei eine heikle; man könne sich jedoch in dieser Richtung ein kaum anfechtbares Urteil dahin bilden, daß im Privatwald eine Entscheidung über diesen Punkt lediglich dem Waldbesitzer zukomme, während in den Waldungen des öffentlichen Besitzes die Waldsubstanz vor dem Wilde zu schützen sei.

Prof. Dr. Mayr führt aus, daß die natürliche Verjüngung auch auf geringeren Böden möglich sei, wenn die Betriebseinrichtung solche Bestände der Verjüngung früher preisgibt. Es wird auf diese Weise sogar ein Vorsprung in der Verjüngung und ein Lichtungszuwachs an den Schirmbäumen erzielt. Der Kahlschlag sollte alles, was nicht notwendigerweise geschlagen werden muß, unberührt lassen (Büsche, Vorwüchse, schwache Stangen), denn auch die künstliche Verjüngung gedeiht umso besser, je mehr sie sich an vorhandene Unterbrechungen der kahlen Fläche anschließt.

Prof. Dr. Martin wendet sich gegen die ausschließliche Anwendung der weiten Verbände; man sollte da nicht generalisieren. Wo geringe Sortimente gut absetzbar sind, verdient die engere Pflanzung den Vorzug. Bei der weiteren Behandlung der Bestände sollen stets die besten Stämme begünstigt werden. Eine nicht zu stark abweichende Jahrringbreite der Nutzhölzer ist anzustreben. In der Jugend können alle Holzarten im Schlusse genügend starken Zuwachs anlegen; die wirtschaftlichen Maßnahmen zur Hebung der Massenleistung sind erst im späteren Alter notwendig. Einem größeren Rückgange des Stärkezuwachses soll entgegengetreten werden.

Forstrat Bakesch ist damit einverstanden, daß das Wort „massenreich" durch das Wort „nutzholzreich" ersetzt werde. Mit Bezug auf die Ausführungen Prof. Dr. Cieslars hebt Redner hervor, daß ihm die Bedeutung des Wassers im Waldboden bei Verfassung des Referats gegenwärtig war. Selbstverständlich muß die Wirkung des Wassers eine günstige sein, wo künstliche Bewässerung möglich ist.

Oberforstrat H. Reuß hebt mit Genugtuung hervor, daß durch Prof. Cieslar das bodenpflegliche Moment so stark in den Vordergrund gestellt wurde. Bezüglich des Wildes im Walde hält es Redner nicht für schwer, einen Modus vivendi zu finden.

Prof. Dr. Schwappach erinnert, daß Mischbestände erheblich weniger Masse liefern als reine. Interessant nennt er Professor Henrys Mitteilungen über Düngung der Bestände. Redner weist auf seine Moordüngung hin, welche sehr gute Erfolge gezeitigt hat. Der Moordünger wirkt teils als Stickstofflieferant, teils als Wasserreservoir.

Dr. F. Schneider bekennt sich als warmer Anhänger des gemischten Waldes auf Grund seines langjährigen engen Verkehres mit Prof. Gayer, auf Grund besonderer Forschungen und auf Grund

vielfacher Erfahrungen in den Forsten verschiedener Länder. Redner begründet sodann seine vier oben abgedruckten Leitsätze. Zu Punkt I hebt er hervor, daß er auf die Worte „geeigneter Standort“ und „vermehrt“ besonderen Nachdruck lege. Zu II betont er, daß er sich durchaus nicht auf den Standpunkt des Urwaldes begebe, denn dieser sei kein Wirtschaftsobjekt; ebensowenig vertrete er den Plenterwald. Zu III bemerkt Redner, daß, je größer die Gruppen im Mischwalde werden, der letztere sich umsomehr dem vollen Ertrage nähere.

Die Sektion beschließt sodann zu dem vorstehenden Thema die nachfolgende Resolution:

In Würdigung der aus der großangelegten Holzhandelsstatistik hervorgehenden Tatsache, daß:

1. der Nutzholzbedarf der europäischen Kulturstaaten in raschem Steigen begriffen ist;

2. die meisten Staaten schon heute mit ihrer heimischen Nutzholzerzeugung beiweitem ihr Auskommen nicht mehr finden;

3. die Gesamtproduktion der wirtschaftlich aufgeschlossenen Forste kaum ausreicht, um den Gesamtbedarf Europas zu decken, der Ferntransport sonach das Mißverhältnis zwischen Bedarf und Erzeugung auf die Dauer nicht ausgleichen kann, scheint es an der Zeit, daß die Staatsverwaltungen in entsprechender territorialer Gruppierung oder in ihrer Gesamtheit zu der Frage der künftigen Nutzholzbedarfdeckung Stellung nehmen. Die VIII. Sektion des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses zu Wien 1907 empfiehlt zu diesem Behufe folgende Punkte der geneigten Erwägung:

1. Erhaltung und Erweiterung des Waldflächenstandes, insbesondere der oberen Waldgrenzen im Hochgebirge und Einziehung der wegen geringer Ertragsleistung von der Landwirtschaft verlassenen oder nicht benützten Gründe (kulturfähiges Ödland).

2. Aufschließung und wirtschaftliche Behandlung der bis heute der Exploitierung noch minder zugänglichen Waldgebiete des Nordens und Ostens Europas.

3. Rationelle Erziehung der Waldbestände mit Hervorkehrung der auf Nutzholzproduktion und Bodenpflege abzielenden Maßnahmen nach den den Fortschritten auf allen Gebieten der einschlägigen Naturwissenschaften angepaßten Regeln.

Als zweiter Gegenstand der Tagesordnung gelangt zur Verhandlung das Thema:

„Welche Maßnahmen wären geeignet, größeren Insektenkalamitäten im Walde vorzubeugen und deren Ausbreitung zu verhindern?"

Als Referenten fungieren Prof. Dr. A. Eckstein-Eberswalde und Prof. M. Henry-Nancy, Frankreich.

Prof. Dr. A. Eckstein, welcher die Debatte einleitet, fügt seinem Referate hinzu, daß die wissenschaftlichen Untersuchungen vor Eintritt der Kalamität so weit gefördert sein müssen, daß sie gegebenenfalls sofort in die Tat umgesetzt werden können.

Hierauf ergreift Prof. Friedrich Wachtl-Wien das Wort und führt aus, daß es sich nach dem Wortlaute des Themas nicht um Maßregeln zur Bekämpfung von Schädlingen, sondern vielmehr um solche Maßnahmen handelt, wodurch größeren Insektenkalamitäten im Walde vorgebeugt und deren Ausbreitung verhindert werden soll. Diese Maßnahmen können nur wirtschaftlicher Natur sein und müßten also im Wege der Bestandsbegründung, der Bestandspflege und der Forstbetriebseinrichtung ausgeführt werden.

Als diesem Zwecke dienliche Maßnahmen sind beispielsweise zu nennen: tunlichste Vermeidung von Kahlhieben, namentlich auf großen Flächen, Erziehung von gesunden, ungleichalterigen und — nach Maßgabe der Standortsverhältnisse — von Mischbeständen, um größere Schäden der Melolonthiden, der Hylobius-Arten der wurzelbrütenden Hylesinen etc. hintanzuhalten. Weiters wären zu erwähnen frühzeitig eingelegte und rechtzeitig wiederkehrende kräftige Durchforstungshiebe, womit der Entstehung von Fraßherden, insbesondere von solchen der Nonne, der Kieferneule, des Kiefernspanners und anderer Schädlinge wirksam vorgebeugt werden kann; endlich Schaffung von möglichst vielen Hiebszügen mit kleinen Nutzungsflächen, namentlich in reinen Nadelholzforsten, und beantragt schließlich folgende Resolution:

Die forstliche Sektion des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses in Wien spricht ihre Meinung dahin aus, daß eine naturgemäße Waldbehandlung, also zweckdienliche Maßnahmen auf dem Gebiete der Bestandsbegründung und der Bestandspflege, in Verbindung mit einer entsprechenden Forstbetriebseinrichtung, die Entstehung und implicite auch die Ausbreitung größerer Insektenkalamitäten umso sicherer hintanzuhalten vermag,

je allgemeiner die darauf abzielenden Maßnahmen zur Durchführung gelangen.

Prof. Dr. Eckstein sagt, er glaube kaum, daß die Maßregeln der naturgemäßen Waldbehandlung allein genügen, die Entstehung und Ausbreitung von Insektenschäden zu verhindern.

C. Delville, sous-inspecteur des forêts (Bouillon, Belgien) confirme l'utilité des arbres-piège et des arbres d'observation et fait connaitre les résultats des expériences établies en Belgique sous le direction de M. l'Inspecteur principal Crahay. Il signale d'autres mesures de même destination employées en Belgique et insiste sur le mesures préventives (écorcement, dessouchement etc.)

Prof. M. Henry, dessen Abwesenheit der Präsident entschuldigt, schließt sich der Resolution Prof. Ecksteins an.

Hierauf werden beide Resolutionen, sowohl jene des Doktor Eckstein (gedruckt im Referat) als auch die des Prof. Wachtl angenommen.

E. Sitzung der Sektion VIII, Gruppe A am 22. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Prof. Henry-Nancy.

Stellvertreter des Vorsitzenden: J. v. Burgstaller, Präsident der Karstaufforstungskommission; Dr. Shingoro Sato, kaiserlich japanischer Forstrat, Tokio.

Referat: Die Bedeutung klimatischer Varietäten unserer Holzarten für den Waldbau.

Referenten: Prof. Dr. A. Cieslar-Wien, Prof. A. Engler-Zürich, M. J. de Huberty, sous-inspecteur des eaux et forêts à Rochefort (Belgique). Prof. Dr. Mayr-München.

Von allen vier Referenten liegen gedruckte Berichte über das Thema vor.

Prof. Engler war zum Kongreß nicht erschienen.

Prof. Dr. Cieslar folgt in den Ausführungen zunächst seiner Abhandlung, um sodann die jüngsten Arbeiten Dr. K. Schotts über die Rassen der gemeinen Kiefer kurz zu besprechen. Redner zeigt Fichten- und Kieferbäumchen vor, welche das Verhalten verschiedener klimatischer Varietäten dieser zwei wichtigen Holzarten sehr deutlich versinnlichen.

Sodann referierten Prof. Dr. Mayr und Forstinspektor de Huberty.

Debatte: Dr. P. K. Schott-Knittelsheim erörtert seine einschlägigen Forschungen über die Weißkiefer. Bei dieser Holzart fand Redner je nach Herkunft der Pflanzen sehr auffällige Rasseneigenschaften: die pfälzischen Kiefern und jene vom Niederrhein zeigen in der Pfalz kräftigsten Wuchs, während die Kiefern aus kälteren und wärmeren Gebieten schlechter wachsen. Schon aus diesem Grunde allein erscheint es wirtschaftlich empfehlenswert in erster Linie heimisches Saatgut zu verwenden oder doch tunlichst solches, das unter ähnlichen klimatischen Verhältnissen erwachsen ist. Man könnte solche klimatische Varietäten als im Entstehen begriffene Arten mit erblichen Eigenschaften auffassen. Die Beobachtungen und Anschauungen des Redners stehen in vollem Einklange mit jenen der Professoren Cieslar, Arnold Engler, v. Wettstein, Pax, Adolf Engler, Flahault, während man dies von den Ansichten Mayrs nicht behaupten kann. Mayr stellt Behauptungen auf, die nicht erwiesen sind. So z. B. spricht er von Bastarden, welche nicht als Übergang von einer Art zur andern aufgefaßt werden dürfen, so von seiner Pinus lapponica und von Pinus silvestris. Es wird Mayr nie gelingen, die Bastarde zu finden, sie existieren nicht; diese beiden Formen gehen allmählich in einander über, wie die Provenienzversuche lehren. Wo kann in den baltischen Provinzen oder in Finnland behauptet werden: Hier fängt die nordische Kiefer an, hier hört die mitteleuropäische auf? Professor Mayr spricht auch von Individualitäten gleicher Rassen. Wo Rassen vorliegen, kann man nicht von Individualitäten sprechen. „Individuum“ heißt das „Eigenartige“, das „Unteilbare“, also das Studium, wo das allgemeine Gesetz aufhört und das Eigenartige, die Willkür in der Form sich zeigt. Wenn wir aber von charakteristischen Gleichheiten einer großen Zahl von Individuen sprechen — und von diesen handelt es sich — so können diese Gleichheiten nicht individuellen Grund haben. Finden sich diese Gleichheiten unter demselben Klima, so liegt nahe, daß der Grund der Gleichheit im Klima liegt. Das Wesentliche liegt darin — wie Professor Dr. Cieslar vorhin erwähnte — daß Pflanzen, welche bisher zu einer Art gerechnet werden, sich je nach den Klimaten in ihren Wuchseigenschaften verschieden verhalten. Und dies kann man nur durch praktische Versuche und nicht durch Worte zu erforschen trachten. Schrott schloß seine Ausführungen mit Kants Worten: „Alle Erkenntnis von Dingen aus bloßem, reinen Verstand oder reiner Vernunft ist nichts als lauter Schein, und nur in der Erfahrung ist Wahrheit.“

Prof. Oppermann aus Kopenhagen sagt, für Dänemark seien die Studien über die klimatischen Varietäten überaus wichtig. Die Jahrestriebe der Laubhölzer verholzen in diesem Lande infolge des Klimas oft sehr schlecht und werden dann von Pilzen (Myxosporium) befallen, dies gilt besonders von Quercus pedunculata und Betula verrucosa. Besonders Eichen französischer Provenienz leiden infolge lang dauernder Vegetation in Dänemark sehr stark durch Myxosporium leuceola jedenfalls mehr als heimische Eichen. Es empfiehlt sich somit, in Dänemark keine südlichen Eicheln zu verwenden. Pinus silvestris ist in Dänemark heute nicht mehr wildwachsend zu finden, während es vor Jahrhunderten ausgedehnte Föhrenwälder bedeckten. Von den neu angebauten Föhrenwäldern sind zahlreiche durch Lophodermium pinastri vernichtet worden. Kiefern westnorwegischer und schottischer Provenienz sind in dieser Richtung am widerstandsfähigsten. Von Pinus montana leidet in Dänemark die französische Form mehr als die deutsche durch Lophodermium. Für Dänemark empfiehlt es sich, Waldsamen aus ähnlichen klimatischen Gebieten zu kaufen oder wenn möglich aus noch rauheren.

Prof. Stanislaus Sokołowski-Lemberg erörtert eingehend seine Anbauversuche mit Stieleichen und Eschen verschiedener Herkunft. Von der Stieleiche wurden galizische und slavonische Provenienzen geprüft. Als wichtigste Resultate fand Sokołowski folgendes: Die galizische Eichel ist in der Regel leichter als die slavonische und keimt in ihrer Heimat rascher als die letztere. Die slavonische Eiche entwickelt viel kräftigere Johannistriebe und eilt so der galizischen im Höhenwuchs voran. (Die dreijährigen Pflanzen um 25 bis 40%.) Sehr zahlreiche galizische Eichen entwickeln überhaupt keinen Johannistrieb. Die slavonische Eiche wächst im Herbst bedeutend länger; sie verliert ihr Laub erst anfangs November, die galizische bereits Ende Oktober. Die Triebspitzen der slavonischen Eichenpflanzen erfrieren in Galizien regelmäßig, was Redner bei galizischen Pflanzen nie beobachtet hat. Was die Esche anlangt, so fand Redner, daß Pflanzen aus dem Tatragebirge gegenüber solchen aus Podolien sich durch eine kurze gedrungene Gestalt, durch dunkle Belaubung und durch ein kräftigeres Wurzelsystem auszeichnen.

Prof. Dr. Schwappach verweist auf den ältesten von Vilmorin eingerichteten Provenienzversuch mit der Weißföhre auf der französischen Domäne Les Barres. Redner benützt Pardés Schil-

derungen des gegenwärtigen Standes der beinahe 100 Jahre alten Anbauversuche. Die Föhre aus Rigaer Samen zeichnet sich auch heute noch durch Geradschaftigkeit, schwache Beastung und kegelförmige Krone aus; die Darmstädter Föhren haben eine mehr abgewölbte, flache Krone sowie stärkere Äste. Bemerkenswert ist auch die Entwicklung der jungen Bestände, die aus Rigakiefernsamen erzogen wurden, den man in Les Barres geerntet hatte; während die erste Generation noch die typischen Merkmale der Rigakiefer trug, fand man an den folgenden keine Unterschiede mehr. Prof. Schwappach macht am Schluß die Mitteilung, daß der Internationale Verband forstlicher Versuchsanstalten umfassende Versuche über die wirtschaftliche Bedeutung der Samenprovenienz bei der Weißföhre eingeleitet habe.

K. k. Oberforstrat Reuß teilt mit, daß er die Schlangenfichtenform im ziemlichen Prozentsatz erblich gefunden habe, ebenso auch die Pyramidenform der Eiche. Redner fragt Professor Mayr, ob es sich in diesen Fällen nicht auch um Erscheinungen der Vererbung handle.

Prof. Dr. Cieslar reagiert auf einige Ausführungen Mayrs. Letzterer habe gesagt, daß die Vermischung durch Kreuzungen die Bildung von eigenen Standortsformen unmöglich mache. Cieslar fragt, wie es denn mit der Kreuzung der finnländischen Föhre mit jener der Alpen stehe; er fragt weiter, wie die Entstehung der „Pinus lapponica“ zu erklären sei. Mayr habe auch Mutationen in die Ausführungen über das vorliegende Thema hineingebracht; diese Erscheinungsform habe jedoch mit unserer Frage nichts zu tun, ebensowenig gehöre auch hieher die Vererbung individueller Charaktere. Cieslar verweist auf die notorische Schüttehärte einiger klimatischer Kiefernformen (der schottischen, norwegischen); diese Erscheinung sei wirtschaftlich überaus wichtig.

Forst- und Domänendirektor E. Guzman-Innsbruck hat vor Jahren in alpinen Hochlagen von 1600 *m* aufwärts ausgedehnte Fichtenpflanzkulturen ausgeführt. Das sehr schöne Kulturmaterial wurde aus gekauftem Saatgute erzogen. Die Erfolge der Aufforstungen waren meist wenig befriedigend; die ersten Jahre ging es — ein Zeichen der sorgsamen Kulturausführung — dann aber wurden die Fichten struppig, auch die Lärchen kränkelten. Die Zirben gediehen immer gut. Zur Erklärung dieser Erscheinung konnte man nur zwei Momente heranziehen: Samenprovenienz und Höhenlage. Redner eliminierte beide Faktoren, indem er hoch-

gelegene Gärten einrichtete und Samen in benachbarten Wäldern sammeln ließ. Über die Erfolge der neueren, unter diesen Kautelen ausgeführten Kulturen kann Redner nicht berichten, da er das in Frage stehende Waldgebiet bereits vor einiger Zeit verließ. Auf Grund langjähriger genauer Beobachtungen bekennt sich Redner zu der Anschauung, daß die Herkunft des Samens von wirtschaftlicher Bedeutung sei, u. zw. auch hinsichtlich der Nutzholztüchtigkeit. Ganz verläßliche, vielfach wiederholte Versuche, die über sehr lange Zeiträume sich erstrecken müßten, können hier volle Klärung bringen. So lange noch Zweifel herrschen, sollten wir stets trachten, das forstliche Saatgut aus solchen klimatischen Lagen zu beziehen, welche jenen des Anbauortes ähneln und zur Samengewinnung besonders nutzholztüchtige Bestände heranziehen.

Prof. Dr. Mayr ist der Anschauung, daß man über das in Verhandlung stehende Thema keine Resolution annehmen möge, auch die von ihm selbst empfohlene nicht.

Diesem Antrage schließt sich die Sektion an.

F. Sitzung der Sektion VIII, Gruppe A am 23. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Prof. Dr. Schwappach-Eberswalde.

Vizepräsidenten: Charles de Gail, conservateur des eaux et forêts, Epinal; Theodor Micklitz, k. u. k. Fondsgüterdirektor.

Der Vorsitzende widmet zunächst dem kürzlich verstorbenen Direktor der Forstlehranstalt in Nancy, Mr. Boppe einen Nachruf, wobei sich die Versammelten von den Sitzen erheben.

Zur Verhandlung kommt zuerst das

Referat 7. Neue Ziele und Methoden der Forsteinrichtung.

Referenten: Mr. de Gail; Hofrat Prof. v. Guttenberg; Forstrat Kopetzky.

Die Referenten Huffel und Stoetzer sind nicht erschienen und es wurde nach kurzer Einleitung seitens der oben genannten Referenten sogleich in die Debatte eingegangen. An dieser beteiligten sich Forstrat Wizlsperger-Gmunden, Forstmeister Heske-Wittingau, Fondsgüterdirektor Micklitz-Wien, Prof. Martin-Tharandt, Marqués de Camp-Barcelona, Forstdirektor Bandisch-Groß-Wisternitz, Mähren, Prof. Fricke-Eberswalde.

Forstrat Wizlsperger weist mit Hinblick auf die im Referate v. Guttenbergs beantragten möglichsten Vereinfachungen in der

Ausfertigung der Einrichtungsarbeiten auf die Umständlichkeit der dermalen üblichen Evidenzhaltung hin und wünscht, daß in der betreffenden Resolution auch die tunlichste Vereinfachung in dieser Richtung betont werde.

Forstmeister Heske beleuchtet die Frage vom Standpunkte der Forsteinrichtungspraxis; er bespricht in eingehender Weise die Betriebsfrage, die Frage der Rentabilität, der Nachhaltigkeit, die Methoden der Forsteinrichtung, der Ertragsausgleichung im Wege finanzieller Operationen, ferner die räumliche Einteilung, die Bestandesordnung, die kurzen Hiebszüge und beantragt schließlich, die Folgerungen des Hofrat v. Guttenberg als Resolution anzunehmen, ebenso auch die ersten drei Sätze der Anträge des M. de Gail, welche goldene Wahrheiten enthalten.

Direktor Micklitz stimmt dann dem vom Oberlandforstmeister Dr. Stoetzer aufgestellten Leitsatze bei, daß aus den Einnahmen für die Nutzung überschüssiger Holzvorratsmassen besondere Reservefonds gebildet werden sollen, glaubt aber, daß man darin noch weiter gehen und auch die Jahreseinschläge tunlichst der jeweiligen Marktkonjunktur anpassen sollte. Ebenso, wie jeder Industrielle seine Produktion nach der Marktlage richtet, sollten bei günstigem Holzmarkte größere Nutzungen vorgenommen und die Erlöse aus den Mehrhauungen in einem Reservefonds hinterlegt werden, um bei ungünstiger Marktlage mit dem Einschlage zurückhalten zu können. Dann erst würde man wirklich kaufmännisch wirtschaften und es würde zugleich damit eine Preisregulierung eintreten. Bei der bisher üblichen Festhaltung eines bestimmten jährlichen Hiebssatzes würde in einem Falle das Holz zu niederen Preisen verschleudert, im anderen aber eine günstige Verwertungsgelegenheit nicht entsprechend ausgenützt.

Professor Dr. Martin erklärt sich gegen die Fachwerksmethoden, welche der Mannigfaltigkeit der waldbaulichen Verhältnisse nicht entsprechen. Die Bildung der Hiebszüge sei notwendig, sie müsse aber auf die von der Natur gegebenen Einteilungslinien gegründet werden. Die Forderung der Rentabilität muß aufrechterhalten und müssen daher zur Bestimmung der Hiebsreife Untersuchnngen über Massen- und Wertzuwachs gemacht werden. Im Interesse der Kontinuität sei es wünschenswert, daß die Ausführung der Forsteinrichtungen durch ständige Organe bewirkt wird. Die Notwendigkeit eines Fortschrittes auf diesem Gebiete werde schon durch den Inhalt der neueren Forsteinrichtungs-

Instruktionen erwiesen, von welchen jene für die österreichischen Staats- und Fondsforste als den Forderungen der Neuzeit durchaus entsprechend hervorzuheben sei.

Marquès de Camps ergreift hierauf das Wort:

J'ai l'honneur de saluer au nom de tous les forestiers espagnols le forestiers de la VIIIe Section du Congrès International de Vienne.

Le mémoire que je viens de présenter au nom de mon collègue, ingénieur en chef des montagnes, traite de deux sortes de forêts presque caractéristiques de l'Espagne: celles qui sont peuplées de pinus pinaster consacré à la production de la résine, et celles peuplées de quercus ruber, consacrées à la production du chêne-liège.

L'aménagement de ces deux sortes de forêts est dans un état assez avancé. Pour la première, la superficie occupée est de 145.55 hectares 67, le nombre des arbres de 2,662.696 et le rendement annuel de 532.539 pesetas. L'aménagement du chêne-liège est localisé sur 34.990 hectares 36 et le rendement annuel est déjà aujourd'hui de 50 pesetas par hectare. La marche des deux aménagements est indiquée avec précision dans le mémoire.

D'autre part, 493.766 hectares sont occupés par des aménagements divers. Ne voulant pas abuser de votre bienveillance, je renvoie pour le surplus aux indications fournies par le mémoire.

Forstdirektor Baudisch wendet sich gegen die im Referate des Herrn Forstrats Kopetzky enthaltene Tendenz, daß zur Förderung der Viehzucht bei der Forsteinrichtung insbesondere auch auf die Weide Rücksicht genommen werden solle. Diese an sich gewiß berechtigte Förderung der Viehzucht dürfe nicht auf Kosten der Forstwirtschaft geschehen; es sei dies vor allem durch Verbesserung der Weide und der Viehwirtschaft, die an vielen Orten noch sehr im argen liegt, anzustreben, ohne daß dabei der Wald in Mitleidenschaft gezogen zu werden braucht. Forstrat Kopetzky habe dabei allerdings eine geregelte Waldweide im Auge, doch würde dieselbe bald wieder eine zügellose und wilde Form annehmen und es könne daher niemand, der um den Wald besorgt ist, sich für die Wiedereinführung der Waldweide erwärmen. Aus diesem Grunde könne er dem Referate des Forstrates Kopetzky wenigstens in dieser Richtung nicht zustimmen, sondern müsse sich im Interesse der Forstwirtschaft gegen jeden solchen Versuch aussprechen.

Professor Fricke weist auf die Verschiedenartigkeit der Aufgaben des Waldes hin, und hält es deshalb nicht für richtig, als die höchste Aufgabe der Forstwirtschaft die höchste Verzinsung



des im Walde steckenden Kapitals anzusehen. Vielmehr ist unter bestimmten Voraussetzungen die Verzinsung nur einer der auf die Bestimmung der Umtriebszeit Einfluß nehmenden Faktoren.

Hofrat v. Guttenberg gibt zunächst dem Bedauern Ausdruck, daß Oberlandforstmeister Dr. Stoetzer nicht anwesend, und daher die Möglichkeit nicht gegeben sei, mit ihm über die Divergenzen der beiden Referate sich auseinanderzusetzen. Diese Divergenzen seien großenteils auf eine verschiedene Auffassung der Bezeichnung „Bestandeswirtschaft" zurückzuführen und jedenfalls mehr nur in der Theorie als in der beiderseits gewiß ziemlich übereinstimmenden Anschauung über die praktische Ausführung von Betriebseinrichtungen bestehend. Nach Ansicht des Redners sei das Charakteristische der Bestandeswirtschaft nicht in der Beschränkung des Nutzungsplanes auf zehn Jahre, sondern darin zu sehen, daß bei der Aufstellung des Nutzungsplanes vor allem die Beschaffenheit der vorhandenen Bestände maßgebend sei, daß ferner die Feststellung des vorhandenen Vorrates an hiebsreifen Beständen oder haubaren Stämmen dabei eine Hauptgrundlage bildet. Mit den Sätzen de Gails erklärt sich Redner vollkommen einverstanden, nur beantragt er, von dessen Schlußsätzen die Alineas 4, 5 und 6 als nur lokale Verhältnisse betreffend, wegzulassen. Gegen das Referat Kopetzkys sich wendend, erklärt v. Guttenberg gegen die Wiedereinführung einer aus Weide und Wald gemischten Wirtschaft im Wege der Betriebseinrichtung sich entschieden aussprechen zu müssen; man würde damit weder Vieh noch Holz und Bestände von guter Qualität erzielen.

Forstrat Kopetzky erklärt zunächst, daß die Verbindung der Viehzucht mit der Forstwirtschaft von ihm nur für spezielle Fälle und keineswegs allgemein in Aussicht genommen sei. Tatsächlich bestehen schon jetzt Verhältnisse, welche die Berücksichtigung des Weidebetriebes fordern. Darüber, ob diese Regelung als eine Aufgabe der Forsteinrichtung früher oder später zur Geltung gelangen werde, müßten die örtlichen ökonomischen Verhältnisse und auch der Wille des Waldbesitzers entscheiden. Der Erfolg solcher volkswirtschaftlicher Maßnahmen sei schwer voraus zu bestimmen, aber die Tatsachen hätten auch dort, wo ein reicheres Material zur Beurteilung vorlag, oft anders entschieden, als die Voraussage annahm.

An vielen Orten mag die scharfe Trennung von Wald und Weideland erwünscht sein, anderswo aber könne von einer Ver-

einigung beider nicht abgesehen werden und es liege dann im Interesse des Waldes, daß dieser Mischbetrieb in geregelter Form erfolge.

Hiemit wird die Debatte geschlossen und es werden sodann die Alineas 1, 2, 3, sowie das letzte Alinea der Anträge de Gails, ferner die Schlußsätze des Referats v. Guttenberg mit einer kleinen, vom Referenten selbst beantragten Abänderung und mit Einschaltung der Worte „und Evidenzhaltung“ in Punkt 5 derselben endlich auch die Anträge des Forstrat Kopetzky, letztere allerdings mit geringer Majorität, als Resolutionen der Sektion VIII angenommen.

G. Sitzung der Sektion VIII, Gruppe B am 22. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzender: Karl Reuß, Oberforstrat, Dessau.

Vizepräsident: Peter Kontos, k. Forstmeister, Athen. Karl Petraschek, k. k. Hofrat, Wien.

Referat: Aufgaben der Versuchsanstalten hinsichtlich des Holztransportes und des einschlägigen Bauwesens.

Referenten: Julius Marchet, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17; M. Mathey, Inspecteur des eaux et forêts in Dijon, Frankreich; Dr. Ulrich Meister, Nationalrat, Forstmeister der Stadt Zürich, Schweiz.

Nachdem die Referenten Inspektor Mathey, und Nationalrat Dr. Meister nicht erschienen waren, faßt Referent Professor Marchet seine und die Anträge dieser beiden Herren in einem Resümee zusammen. Er betonte, daß insbesonders sein Referat und jenes des Herrn Dr. Meister in den Ideen vollkommen übereinstimmen und bezüglich der Vorschläge über die Organisation der Versuchsanstalten auseinandergehen. Es empfehle sich aber überhaupt, in der zu fassenden Resolution des Kongresses die Durchführungsmodalitäten den verschiedenen Staaten anheim zu stellen, nachdem doch die Verschiedenartigkeit der Verhältnisse für dieselben maßgebend sei.

Die Ausführung des Referates von Dr. Meister bezüglich der dürftigen Behandlung des Unterrichtes im forstlichen Transportwesen, berichtigte Prof. Marchet bezüglich Österreichs, da an der Hochschule für Bodenkultur diese Disziplin unter den Titeln „Allgemeine Baukunde“ und „Forstliches Bauingenieurwesen“ zu den umfangreichst ausgestalteten gehöre.

Bezüglich des Referats von Forstinspektor Mathey hob Prof. Marchet hervor, daß insbesondere die Anregung zur Schaffung einer internationalen Revue, in welcher die einschlägigen Arbeiten u. dgl. publiziert werden sollen, sehr dankenswert sei, daß hingegen die Anträge 2 bis 9 dieses Referats eigentlich zum Thema „Wasserstraßen" gehören und daß es auch bedenklich wäre, solche bautechnische Fragen in den Kreis der Studien des forstlich-technischen Versuchswesens einzubeziehen. Man müsse auch die Umschreibung der Aufgaben dieser Institute allgemein halten, weil die Verhältnisse sehr verschieden seien.

Prof. Marchet brachte schließlich folgende zusammenfassende Resolution in Vorschlag:

> Die VIII. Sektion des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses spricht sich dahin aus, daß die Einleitung von wissenschaftlichen transport- und maschinentechnischen Untersuchungen für die weitere Entwicklung der Forstwirtschaft von größter Bedeutung ist und richtet daher an die Regierungen die Bitte, in einer den speziellen Verhältnissen entsprechenden Art und Weise die Durchführung solcher Forschungen einzuleiten.
>
> Als Ziele derselben, welche selbstverständlich nach den speziellen Bedürfnissen des Landes und der Produktion zu spezialisieren sein werden, sind im allgemeinen nachstehende zu bezeichnen.
>
> 1. Die Durchführung von Versuchen und die Sammlung von Erfahrungsdaten über die bautechnische Ausführung und die Betriebsergebnisse forstlicher Transportanstalten, über die Floßbarmachung der Gewässer und über Schiffahrtseinrichtungen, soweit letztere für den Holztransport von Wichtigkeit sind.
>
> 2. Die Sammlung und Publikation von Plänen interessanter forstlicher Bringungsanstalten, besonders auch solcher, welche der Auflassung und Demolierung anheimfallen.
>
> 3. Die Durchführung von Untersuchungen neu auftauchender Transportmittel und Maschinen, sowie deren Einrichtung für die speziellen forstlichen Bedürfnisse.
>
> 4. Die Prüfung und Förderung neuer Ideen auf dem Gebiete des forstlichen Transportwesens.
>
> 5. Über Wunsch sollen die Anstalten unentgeltlich Ratschläge und Gutachten über forstliche Bringungsanstalten

abgeben, Maschinen für forstliche Zwecke untersuchen und begutachten u. dgl. m.

6. Es möge eine internationale Revue ins Leben gerufen werden, in welcher Übersichten über die Resultate der durchgeführten Arbeiten und andere einschlägige Mitteilungen publiziert werden.

In der sich entwickelnden Debatte sprach sich Prof. Doktor Jentsch-Han. Münden, dahin aus, daß diese Fragen territorial von sehr verschiedener Wichtigkeit seien. Gebirgige Länder hätten ein größeres Interesse am primären Transportwesen. Die preußischen Hochschulen behandeln schon jetzt das Transportwesen im Rahmen ihrer Studienzeit entsprechend dessen Bedeutung und in den anderen deutschen Staaten sei es seines Wissens ebenso der Fall. Daß eine Organisation geschaffen werde, welche neue Erfahrungen und Erfindungen im forstlichen Transportwesen weiteren Interessentenkreisen nahe bringt, wäre durchaus zu wünschen und er unterstütze daher die vorgeschlagene Resolution.

Hofrat Petraschek sprach gegen die ursprüngliche Fassung des Punktes 5 des Antrages und wurde die oben gegebene vereinbart.

Hierauf gelangte die Resolution einstimmig zur Annahme.

Den zweiten Gegenstand der Verhandlung bildete das

Referat 8: Grundlagen einer gerechten Besteuerung des Waldlandes.

Referenten: Prof. Dr. Max Endres-München, Oberfinanzrat Dr. Josef R. v. Bauer-Wien.

Gedruckte Referate (VIII. 8) liegen vor.

Dr. Endres empfiehlt unter eingehender Begründung der in seinem Referate aufgestellten Forderungen hinsichtlich der Regelung der Einkommensteuergesetze die Annahme seiner Anträge im Referate unter P. I 1 bis 4.

Dr. v. Bauer bespricht die Reformen der Grundsteuer in jenen Staaten, welche diese Ertragsteuer noch länger beibehalten werden, so insbesondere in Österreich, wo die Einführung einer Vermögenssteuer nach deutschem Muster in absehbarer Zeit nicht eintreten werde, demnach sei der Verbesserung der Grundsteuer volles Augenmerk zu schenken und werde die Annahme der im gedruckten Referate enthaltenen Anträge 1 bis 7 empfohlen.

Debatte:

Prof. Dr. F. Jentsch beantragt die Annahme der Resolutionsanträge Endres' I (1 bis 4) und zwar deren wörtliche Aufnahme in die Sektionsbeschlüsse.

Oberforstrat A. Wiltsch schließt sich diesem Antrage mit Rücksicht auf das Zutreffen dieser Forderungen auch für österreichische Verhältnisse an.

Forst- und Domänendirektor F. Baudisch spricht sich im Sinne des Referats Bauer für die Beibehaltung der Grundsteuer aus, weil beabsichtigt sei, dieselbe den Ländern zur teilweisen Bedeckung ihrer Bedürfnisse zu überlassen. Der Ermittlung des Katastralreinertrages sei deshalb der Brennholz- und nicht auch der Nutzholzpreis zugrunde gelegt worden, weil die Besteuerung des Waldlandes auf der Waldrente beruht, und der Waldbesitzer daher nicht nur die Zinsen des Bodenkapitals, sondern auch jene des Holzwertes zu versteuern habe. Den Vorschlag der Kontingentierung bekämpfe er, da nicht nur die Feststellung des gerechten Kontingents für die einzelnen Waldgebiete, sondern auch die gerechte Aufteilung auf die einzelnen Betriebe großen Schwierigkeiten begegnen würde. Mit großer Befriedigung begrüße er die Anregung, daß das Gesetz vom 12. Juli 1896 nun auch auf solche Elementarschäden ausgedehnt werden solle, welche bisher keinen Anspruch auf Grundsteuerabschreibung begründet haben.

Auf Anregung des Vorsitzenden, die allgemein verwertbaren Anträge des Referats in eine Resolution zusammenzufassen, wird nach längerer Debatte, an der sich die Referenten und der Vorsitzende beteiligen, von beiden Referenten eine Formulierung vorgeschlagen, welche als Einleitung vor jene Punkte der gedruckten Referentenanträge gestellt werden solle, die von der Sektion anzunehmen wären. Als solche erscheine aus dem Referat Endres I 1 bis 4 mit dem Zusatze zu 1 „auch bei aussetzendem Betriebe" aus dem Referat Bauer 1 bis 3, 5 bis 7.

Nach punktweiser Abstimmung wird sonach einstimmig folgende Resolution beschlossen:

> Eine einheitliche internationale Regelung der Waldbesteuerung bleibt ausgeschlossen, da für diese Besteuerung die territorialen Verhältnisse von ausschlaggebender Bedeutung sind. Bezüglich der allgemeinen progressiven Einkommensteuer ist die Einhaltung folgender Gesichtspunkte wünschenswert. Aus dem Referat Endres I 1 bis 4 mit dem Zusatz ad 1

„auch beim aussetzenden Betriebe"; ferner für jene Staaten, welche die Grundsteuer noch ferner beizubehalten beabsichtigen, empfehle sich das Festhalten an folgenden Grundsätzen:

Aus dem Referat Bauer 1 bis 3, 5 bis 7.

H. Sitzung der Sektion VIII, Gruppe B am 22. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Wilhelm Freiherr v. Berg, Vizepräsident des österreichischen Reichsforstvereines.

Vizepräsident: Prof. Franz Kestercanek, Agram.

Referat: Der europäische Holzhandel und der Einfluß des Ausbaues der europäischen Wasserstraßen auf die Entwicklung desselben.

Referenten: Dr. Gunnar Anderson, Dozent am Königlich Schwedischen Forstinstitut in Djursholm bei Stockholm, Schweden; Leopold Hufnagl, Fürst Karl Auersperg'scher Zentral-Güterdirektor in Wlaschim, Böhmen; Dr. Fr. Jentsch, Professor an der Königlich Preußischen Forstakademie in Hannöv-Münden, Deutschland; Julius Marchet, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XIX. Hochschulstraße 17; M. Mathey, Inspecteur des eaux et forêts in Dijon, Frankreich.

Von den Referenten ergreift Dr. Gunnar Anderson zuerst das Wort, um den Inhalt seines Referats, welches nicht mehr in Druck gelegt werden konnte, zu skizzieren. Nach Dr. Anderson kann man in Schweden zwei holzexportierende Gebiete unterscheiden. Norrland mit den beiden Provinzen Dalekarlien und Varmland und das südlich gelegene sogenannte smaländische Hochland. Der Export wird gegenwärtig hauptsächlich aus dem ersteren Gebiete bestritten, während der Süden den Eigenbedarf deckt. Nordschweden ist ein 200 bis 300 *km* breites Hügelland, welches von zwölf großen Flüssen, von denen sich elf in den bottnischen Meerbusen ergießen, durchzogen wird. Diese Flüsse liegen in einem Abstande von 50 bis 100 *km* und schließen die Wälder ausgezeichnet auf, da sie fast auf ihrer ganzen Länge flößbar gemacht wurden. Die Flößerei wird dadurch begünstigt, daß die Flüsse besonders im Frühjahr sehr wasserreich sind und daß ihr Gefälle ziemlich gleichmäßig ist (durchschnittlich 1·3 bis 2·0 *m* pro Kilometer).

Sehr günstig ist für die Entwicklung des Handels auch die Küstenentwicklung. Die tiefen windgeschützten 6 bis 7 Monate

eisfreien Meeresbuchten mit den vorliegenden Inseln, stellen ebensoviele Häfen vor, in welchen Sägewerke angelegt wurden, die nun direkt über See exportieren können.

Die Gesamtlänge der flößbaren Wasserstraßen in Norrland und Dalekarlien schätzt Dr. Anderson auf zirka 21.000 *km* und können auf einen Kilometer floßbarer Strecke zirka 10 bis 20 Quadratkilometer Waldgebiet gerechnet werden. Die Herstellungskosten dieses Flößereisystems dürften mindestens auf 42 Millionen Francs zu veranschlagen sein, so daß in Nordschweden im großen Durchschnitt 1 *km* Floßstraße auf 225 Francs zu stehen kommt.

Die Trift geht sehr schnell vor sich, z. B. am Ljusnan auf 200 *km* Länge in sechs Tagen, im Wassersysteme des Vaster-Dalalf auf 300 *km* in zwei Monaten.

Die Kosten der Flößerei haben sich in den letzten Jahrzehnten sehr vermindert und stellen sich nach Dr. Anderson in den letzten Jahren durchschnittlich auf 11·5 Millionen Francs, so daß, wenn man die gesamten Kosten nur auf das Exportholz (zirka eine Million Standard) legt, die Transportkosten pro Standard zirka Francs 11 betragen.

Die folgenden Referenten Zentral-Güterdirektor Hufnagl-Wlaschim, Prof. Dr. Fr. Jentsch, Hannöv-Münden und Professor J. Marchet, Wien, entwickelten in Anlehnung an ihre gedruckt vorliegenden Referate eine Übersicht über die Entwicklung des internationalen Holzhandels und schilderten die Schwierigkeiten, welche einschlägigen vergleichenden Studien durch die Verschiedenartigkeit der Handelsstatistik der verschiedenen Staaten entgegenstehen. Die letztgenannten drei Referenten hatten sich mit Ausnahme des Punktes II e, welcher die Ablehnung der Einführung von Schiffahrtsabgaben ausspricht, auf die nachfolgende Resolution geeinigt, die im Namen der Referenten von Prof. Marchet dem Kongreß zur Schlußfassung vorgelegt wurde.

In Hinsicht auf Schiffahrtsabgaben stand Prof. Dr. Jentsch auf dem Standpunkte, daß mit Rücksicht auf die hohen finanziellen Opfer, welche die Herstellung und Instandhaltung der Wasserstraßen besonders seitens Preußens erfordere, die Einführung solcher Abgaben wenigstens für Schiffahrt, wenn auch nicht für die Flößerei gerechtfertigt sei, wärend Prof. Marchet den Standpunkt einnahm, daß nach den bestehenden internationalen Verträgen und mit Rücksicht auf die bedeutende Verteuerung des Wassertransports durch diese Abgaben und die verschiedenen Pro-

teste, welche sowohl seitens der österreichischen wie auch der preußischen Holzindustriellen und Urproduzenten gegen die Einführung solcher Abgaben erhoben wurden, auch der Kongreß im Interesse der Forstwirtschaft sich gegen die Einführung von Schiffahrtsabgaben aussprechen solle.

Bei der Abstimmung wurde die nachfolgende Resolution einstimmig angenommen.

I. Jeder neue Verkehrsweg wirkt fördernd auf den Austausch von Waren.

Der geplante Ausbau der europäischen Wasserstraßen zielt vornehmlich auf die Umformung natürlicher in künstliche und den Neubau künstlicher Wasserwege hin.

Da der Handel mit Rundholz vorwiegend an die natürlichen Floßstraßen gebunden ist, so wird der Ausbau der Wasserstraßen in erster Linie dem Handel mit bearbeitetem Holze zugute kommen.

Die dadurch bedingte Verschiebung in den Verkehrsverhältnissen wird zur Folge haben:

a) daß die Industrie der Holzbearbeitung in jenen Gebieten, welche auf die Einfuhr von Rohholz angewiesen sind, mit erhöhten Rundholzpreisen rechnen muß und allmählich zurückgehen wird;

b) daß diese Industrie den Holzproduktionsgebieten näherrücken wird;

c) daß der internationale Handel mit Rundholz ab- und in bearbeitetem Holz zunehmen wird und

d) daß im verstärkten Maße Bestrebungen aufleben werden, die Ungunst der natürlichen Transportverhältnisse durch wirtschaftspolitische Maßregeln auf tarifarischem und zollpolitischem Gebiete zu beheben.

Damit der Ausbau der Wasserstraßen für die Forstwirtschaft von günstigen Folgen begleitet sei, müßte den nachstehend aufgezählten Maßregeln bei der Projektierung von Wasserstraßenbauten die größte Aufmerksamkeit zugewendet werden;

a) Vorhandene Wildbäche sind zu verbauen.

b) Die natürlichen Wasserläufe sind zu regulieren und ist besonders auf Hochwasserschutz und — wo dies angeht — durch eine entsprechende Wasserwirtschaft auch auf eine möglichste Begünstigung der Flößerei Bedacht zu nehmen.

c) Auf Floßwässern, welche in Wasserstraßen einbezogen wurden, ist zur Schonung alter Privatrechte eine möglichst ungestörte Abwicklung der Flößerei auch in Hinkunft anzustreben und ist dort, wo durch die Anlage von Staustufen Wasserhaltungen geschaffen wurden, für eine unentgeltliche Schleppung der Floße in denselben vorzusorgen.

d) Auf jenen Wasserstraßen, welche dem internationalen Verkehre zu dienen bestimmt sind, ist die einheimische Urproduktion und Holzindustrie, soweit dies die bestehenden Handelsverträge zulassen, durch den Interessen der einzelnen Staaten entsprechende Tarifmaßregeln zu schützen und zu fördern.

e) Die Einführung von Schiffahrtsabgaben muß auf das entschiedenste abgelehnt werden, da hiedurch der Wasserstraßentransport eine derartige Teuerung erfahren würde, daß der Handel mit minderwertigen Produkten — also auch mit Holz — schwer geschädigt werden würde.

f) Zur Unterstützung der Entwicklung der heimischen Forstwirtschaft und Holzindustrie ist schon bei der Projektsverfassung von Wasserstraßenbauten die Herstellung geeignet gelegener und entsprechend ausgerüsteter Umschlagplätze vorzusehen und ist in den Hafenanlagen besonders auf große dem Bedürfnisse dieser Produktionszweige entsprechende Manipulations- und Floßplätze Bedacht zu nehmen.

g) Ist ein möglichst günstiger Anschluß der Forste an diese Umschlag- und Hafenplätze durch Vorsehung entsprechender Zuführungen, sei es zu Wasser oder zu Lande, zu schaffen.

III. Um in Zukunft für vergleichende statistische Studien auf dem Gebiete des Holzhandels eine einheitliche Basis zu gewinnen, stellt die Sektion nachstehende Anträge:

a) Es ist eine internationale Kommission einzusetzen, welche den Entwurf eines einheitlichen Systems der Statistik der Holzproduktion und des Holzhandels dem nächsten Kongresse vorzulegen und Wünsche darüber zu formulieren hat, wie die Land- und Wasserstraßen-Verkehrsstatistik auszugestalten wäre, um sichere Grundlagen für die Beurteilung einschlägiger Fragen zu gewinnen.

Als Mitglieder dieser Kommission werden vorgeschlagen: Forstinspektor und Prof. Petre Antonescu-Bukarest.

Prof. Wilhelm Eckmann-Stockholm.
Zentraldirektor Leopold Hufnagl-Wlaschim, Böhmen.
Prof. Fritz Jentsch-Han, Münden.
O. ö. Prof. Julius Marchet-Wien.
M. Mélard, Conservateur des eaux et forêts en retraite à Paris.
Forstrat Valentin Miklau-Sarajevo.
Forstrat Karl Schmidt-Budapest, Ackerbau-Ministerium.
Dr. v. Schremk-St. Louis, U. S. A.
Prof. Karl Téglás-Schemnitz in Ungarn.

Die Kommission wird ermächtigt, sich durch Vertreter aus anderen hervorragend am europäischen Holzhandel beteiligten Staaten zu ergänzen.

b) An die Regierungen der verschiedenen Staaten wird die Bitte gerichtet, eine Quartalschrift zu begründen, welche regelmäßige Berichte über die Bewegung des Holzhandels über den Holzbedarf und die Holzproduktion in deutscher französischer und englischer Sprache zu veröffentlichen hätte Alle Daten sind nach Kubikinhalt oder — wenn dies mit Rücksicht auf die Verzollungsmanipulation passender erscheinen würde — nach dem Gewicht, und zwar womöglich in metrischem Maße anzugeben.

Der zweite Gegenstand der Verhandlung war das

Referat 11: Internationale Einigung über Maßeinheiten. Sortierung und Gehaltsbestimmung der Nutzhölzer.

Referenten: Prof. W. Eckmann-Stockholm, Oberforstmeister Dr. Kahl-Colmar, Elsaß, Prof. Dr. H. Martin-Tharandt.

Prof. Eckmann gibt zu seinem in Druck vorliegenden, nur sehr kurz gehaltenen Referate, nähere Ausführungen. Er betont zunächst, daß der Forstmann alle Ursache habe, sich auch für die Verarbeitung des Holzes und dessen weitere Bestimmung im Handel zu interessieren, um den Forderungen der schließlichen Konsumenten Rechnung tragen zu können, aus welchem Grunde auch an der schwedischen Forsthochschule ein besonderer Wert auf den Unterricht über Holzverarbeitung und Holzhandel gelegt wird. Eine internationale Einigung über Maß, Sortierung etc. wäre sehr zu wünschen und von größter Bedeutung für den Weltholzhandel, aber eine solche wird schwer zu erzielen sein. Die schwedische Holzindustrie und der schwedische Holzhandel haben sich fast

durchwegs nach dem englischen Maße eingerichtet, weil England der erste Abnehmer für schwedisches Holz war und heute noch der größte Abnehmer desselben ist. Da aber auch nach Frankreich, Deutschland etc. viel Holz ausgeführt wird, und dieses nach Metermaß bearbeitet sein soll, so ergeben sich für die Sägewerke und für die Holzexporteure bedeutende Schwierigkeiten. Die allgemeine Einführung des Metermaßes würde für den schwedischen Holzhandel einen sehr großen Gewinn bedeuten, aber doch insoferne eine Schwierigkeit bereiten, weil alle Anordnungen und Maschinen in den Sägewerken dem englischen Maße angepaßt sind. Hinsichtlich der einheitlichen Sortierung ist man in Schweden bemüht, eine solche durchzuführen; es scheiterte dies aber an der großen Verschiedenheit des Holzes, je nachdem es aus dem nördlichen, mittleren oder südlichen Schweden stammt, dann an dem Umstande, daß die einzelnen Werke bestimmte Sortierungen im Gebrauch und dafür bestimmte, im Handel allgemein bekannte Marken eingeführt haben. Eine internationale Einigung über die Sortierung des Holzes hält Referent daher nicht für erreichbar.

Nachdem noch Oberforstmeister Kahl und Prof. Martin kurz ihre Referate erläutert, nahmen in der Debatte Hofrat v. Guttenberg-Wien und Prof. Marchet-Wien das Wort.

Hofrat v. Guttenberg spricht sich dahin aus, daß die allgemeine Einführung des Metermaßes als Maßeinheit für den Holzgehalt dringend anzustreben sei und auf England in dieser Richtung ein Hochdruck ausgeübt werden sollte. Eine allgemeine Vereinbarung über die Sortierung soll nur für das in den Welthandel gelangende Holz, nicht aber für den Lokalabsatz gelten. Für die Sortierung des Laubnutzholzes sowie von Sägehölzern hätte nur der Mittendurchmesser, für Nadelholzstämme dagegen die Länge und der Mittendurchmesser bei zu bestimmender Minimalzopfstärke zu gelten. Die Sortierung nach dem Kubikinhalte, wie selbe in Preußen dermalen besteht, wäre nicht zu empfehlen, besonders nicht in Ländern mit sehr ungleichen Bestandesverhältnissen, wie Österreich-Ungarn, weil hiebei sehr wertvolle mit geringwertigen Hölzern vielfach in ein gleiches Sortiment kommen würden. Hinsichtlich der Messung von Nutzholzstücken kann man der vorgeschlagenen Messung nach Mittendurchmesser und Länge im allgemeinen zustimmen; bei wertvollen Hölzern müßte aber eine genaue (sektionsweise) Messung stattfinden. Die Messung ohne Rinde entspricht zwar mehr dem Vorteile des Holzkäufers als

jenem des Waldbesitzers, doch müssen dieselben als dem Gebrauchswerte mehr entsprechend anerkannt werden.

Prof. Marchet wünscht, daß zu den Beratungen über die für die Maßeinheit, Sortierung und Gehaltsbestimmung der Nutzhölzern zu treffenden Vereinbarungen auch Holzhändler beigezogen werden sollen, weil sonst alle derartigen Feststellungen erfolglos wären.

Nach Vereinbarung der Referenten wurde sodann die nachstehende Resolution angenommen:

„Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß beschließt, es werden die Referate von Professor Dr. Martin und Oberforstmeister Dr. Kahl über die „Internationale Einigung über Maßeinheit, Sortierung- und Inhaltsbestimmung der Nutzhölzer" der nächsten internationalen Versammlung der forstlichen Versuchsanstalten mit dem Antrage unterbreitet, eine Revision der Bestimmungen über Einführung gleicher Holzsortimente für das Deutsche Reich vom 23. August 1875 im Sinne der Ausführungen beider Referate zu bewirken. Hiebei soll den Interessen der forstwissenschaftlichen Forschung und denen der praktischen Holzverwertung und des Holzhandels gleichzeitig Rechnung getragen werden.

Den beim Kongreß beteiligten Staaten ist von dem Antrage und dessen Unterlagen (Referate etc.) Kenntnis zu geben. Den Staatsregierungen wird anheimgestellt, bei der Beratung der Angelegenheit auf der nächsten internationalen Versammlung der forstlichen Versuchsanstalten zu vorstehendem Antrage Stellung zu nehmen, beziehungsweise sich durch Sachverständige vertreten zu lassen."

I. Sitzung der Sektion VIII, Gruppe B am 23. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzende: Petre Antonescu, Inspecteur des forêts de l'Etat de Roumanie; E. D. van Dissel, Forstinspektor in Utrecht, Niederlande; Leop. Hufnagel, Zentraldirektor in Wlaschim, Böhmen.

Referat 12 der Sektion VIII: „Verwertung des Rotbuchenholzes in der chemischen Industrie; technische und kommerzielle Gesichtspunkte."

Referenten: Dr. H. Kahlenberg-Wien, Gregor Bencze, königl. ungarischer Oberforstrat und Professor in Selmeczbánya.

Debatte: Prof. Dr. Wislicenus-Tharandt stellt einen Punkt in dem Referate des Herrn Oberforstrates Bencze, betreffend die Erzeugung von Spiritus aus Holz, richtig. Bencze habe sich auf einen Vortrag berufen, den Redner vor einigen Jahren im Sächsischen Forstverein zu dem Zwecke gehalten habe, referierend über die Ausblicke für die chemische Verwertung forstlicher Erzeugnisse in den gegenwärtig neuen Entwicklungen und deren Zukunft zu berichten. Dabei habe er auch Mitteilungen über die Erzeugung von Spiritus aus Holz gebracht, die damals auf Grund der Untersuchungen von Simonson und Classen-Aachen eine gewisse industrielle Bedeutung erreicht zu haben schienen. Diese Mitteilungen über Erfolge der Spiritusbereitung aus Holz hatten eine schwindelhafte Spekulation des Unternehmertums zur Folge und es kamen zu jener Zeit Mitteilungen in die Literatur, die in geschickter Weise Vorteile neuer patentierter Abänderungen in der Spirituserzeugung vorzutäuschen suchten.

Diese Mitteilungen, deren zweifelhafte Natur damals nicht zu erkennen war, gingen in den erwähnten Bericht des Redners und von da in das Referat Bencze über; er möchte daher die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, die Mitteilungen seines damaligen Vortrages in diesem Punkte einzuschränken, indem er vor Angaben über Spirituserzeugung aus Holz ausdrücklich warne.

Mr Hirsch, Inspecteur-adjoint des eaux et forêts à Paris: En France, on emploie pour la carbonisation des bois principalement du chêne et du charme; il exprime donc le regret que le bois de hêtre ait été seul indiqué, et que cette distinction ait écarté la carbonisation et distillation du bois en France.

M^r^ le Dr Kahlenberg a indiqué dans ses conclusions que seules les usines de grande importance doivent être préconisées. Il n'en est pas ainsi en France, où les tailles fournissent déjà du charbon de bois à employer sur place et au contraire, il parait désirable d'avoir de petites usines réparties à proximité des forêts, et envoyant des produits chimiques bruts dans une usine à rectification centrale.

La question, envisagée sous cette forme, présente le plus grand intérêt en France où l'alcool méthylique pour la dénaturation de l'alcool éthylique constitue le principal débouché de l'esprit de bois. Ce débouché est appelé au plus grand avenir si l'on considère l'extension extraordinaire que prend en France l'industrie automobile, qui pourrait, si l'alcool industriel était un peu meilleur

marché, employer des quantités considérables de ce produit. L'alcool industriel est coûteux principalement à cause des frais de dénaturation et il serait donc extrêmement intéressant, au point de vue forestier, d'encourager la création de petites usines qui permettraient d'obtenir le dénaturant à meilleur compte et par suite d'en étendre l'emploi.

Forstrat Micklau-Sarajevo beantragt, den Resolutionsantrag 1 Kahlenberg dahin zu modifizieren, daß hinter dem Worte „Buchenholz“ eingeschaltet werde: „insoweit es nicht als Nutz- oder Brennholz verwertbar ist“, weil heute und schon seit zwei Jahren die Nachfrage nach Buchennutzholz und insbesondere nach Spaltholz eine sehr rege ist und die Preise des Buchenholzes immer mehr steigen. Die Verwertung der besseren Teile des Buchenstammholzes als Nutzholz sei heute keine schwer zu lösende Aufgabe mehr, da dieses zu Schwellen, Faßdauben, Siebreifen, Subbien, Ruder, zu Tavoletti, Testoni, Möbellatten, Friesen etc. guten Absatz finde. Die Anlage einer Holzdestillation zur Gewinnung chemischer Produkte und der Kohle können sich daher heute nur auf die Verwendung der als „Brennholz“ zu klassiffizierenden Holzmassen beschränken und sei nur unter diesen Gesichtspunkten gerechtfertigt, aber auch das nur dort, wo das Buchenholz nicht als Brennholz besseren Absatz finde.

Zu Punkt 4 der Konklusionen des Referats Dr. Kahlenbergs bemerkt Miklau: „Lufttrockenes“ Holz könne aus dem Walde nicht geliefert werden, sondern nur höchstens „waldtrockenes“ Holz, wie solches bei einer Lagerung in Holzstößen im Walde nach einer Dauer von etwa sechs Monaten zu erreichen sei. Es könne auch nicht Aufgabe des Holzproduzenten, bezw. Holzlieferanten einer chemischen Holzverkohlungsanlage sein, im Walde solche Vorräte aufzustapeln und dafür Kapital und Zinsen aufzuwenden, daß nachhaltig „lufttrockenes“ Holz an die Destillationsfabrik geliefert werden könne, da der Holzlieferant die günstigen Witterungsverhältnisse ausnützen und in solchen Momenten möglichst viel von seinen Waldvorräten abzuliefern trachten muß. Dagegen sei es Sache der Fabrik, sich das zu verarbeitende Rohmaterial in solcher Menge in der Nähe der Fabrik zu bevorrätigen, daß der Betrieb der Fabrik stets gesichert sei und das zu destillierende Buchenholz den für diesen Prozeß besten Trockenheitsgrad besitzt.

Anschließend an die Debatte über das Thema 12 der Sektion VIII sprach Mr Henry, professeur à l'Ecole forestière à Nancy,

über: „Ergebnisse vergleichender Untersuchungen über den Wert verschiedener Antiseptika für Nutzhölzer."

Mr Henry expose sommairement ses recherches sur la valeur comparative de divers antiseptiques. En immergeant les bois (chêne avec aubier, pin avec aubier, hêtre, sapin, peuplier) dans diverses solutions (microsol, carbolineum etc.) on prolonge de beaucoup leur durée. Des échantillons de peuplier, hêtre, sapin, laissées pendant 3 ans en plein air, ou placées dans des galeries de mines ont été retirés aussi intacts qu'au début. La dépense est minime. Avec cette précaution bien simple et peu coûteuse, on peut multiplier beaucoup le nombre des emplois des divers bois.

Diese Ausführungen gaben bezüglich der Verwendung von imprägniertem Buchenholz zu Eisenbahnschwellen zu einer lebhaften Debatte Anlaß.

Petre Antonescu, Inspecteur des forêts de l'Etat de Roumanie, dit que la question de l'utilisation du bois de hêtre est très importante au point de vue de la pratique en ce qui concerne surtout les traverses de chemins de fer.

D'après les études très remarquables de Mr Tuzson, professeur hongrois, et du prof. Hermann en Allemagne, on est revenu sur les appréhensions concernant le bois de hêtre à coeur rouge. D'après mes études, dit-il la Direction générale des chemins de fer de Roumanie est arrivée enfin à la décision qu'on fera bien d'employer aussi le bois de hêtre pour la confection des traverses de chemin de fer, même si le bois de hêtre a le coeur rouge.

Les très intéressantes recherches de Mr le professeur Henry devraient être continuées pour démontrer la résistance du bois de hêtre avec coeur rouge imprégné avec différentes substances contre la décomposition. Naturellement, on ne pourra employer comme substance antiseptique le créosot à l'état pur, parce qu'il est trop cher; mais il faudra recourir à une substance qui augmentera la résistance des parties blanches des traverses de bois de hêtre autant que peuvent résister naturellement les parties rouges, c'est à dire 7—8 et même 10 ans quand on emploie le zinkchlorid mélangé avec du créosote.

Prof. Jul. Marchet-Wien betont, daß die Grundbedingung für die Verwendung des Buchenholzes zu Eisenbahnschwellen die Erfindung einer billigen und entsprechenden Imprägnierungsmethode sei. Nach dem jetzigen Stande der Dinge verhalten sich die öster-

reichischen Eisenbahnen gegen die Verwendung der Buchenschwelle noch ziemlich ablehnend.

Forstrat Kochanowski-Lemberg meint, daß die Buche bei der Verwendung zu Eisenbahnschwellen das Eichenholz bald vertreten werde müssen, weil das Eichenholz stetig im Preise steige und auch die Eichenholzvorräte zu Ende gehen. Eiserne Bahnschwellen haben sich nicht bewährt. In der Bukowina stehe die Buchenschwelle, und zwar mit günstigem Erfolge schon in Verwendung.

Forstrat Miklau-Sarajevo bemerkt gegenüber den Ausführungen des Prof. Marchet, daß die Buchenschwellen, mit einer Mischung aus Zinkchlorid und Teeröl imprägniert, bei den bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen schon seit mehr als einem Dezennium ausschließlich verwendet werden und daß nach den bisherigen Erfahrungen für dieselben eine Dauer von 7 bis 10 Jahren angenommen werden könne. Hiebei sei noch zu berücksichtigen, daß die Beschaffung der großen Quantitäten von Eichenschwellen, welche derzeit auf vielen Eisenbahnstrecken ausschließlich Verwendung finden, eine immer schwierigere und in nicht ferner Zeit auf ein Minimum zurückgehen werde, weswegen es jetzt schon nötig sei, diesbezüglich vorzusorgen und die Eisenbahnverwaltungen darauf aufmerksam zu machen, sowie denselben das Studium über die Verwendung der Buchenschwellen anzuempfehlen. Die Imprägnierung der Buchenschwelle mit Zinkchlorid und Teeröl komme nicht so hoch zu stehen, daß dadurch der Ankauf und die Verwendung von Eichenschwellen vorteilhafter wäre.

Prof. Dr. Wislicenus-Tharandt berichtet, daß die Imprägnieranstalt der sächsischen Staatsbahnen ebenfalls Zinkchlorid mit Teeröl zur Imprägnierung von Buchenschwellen verwende, daß sich die Buchenschwelle daselbst sehr gut bewährt habe und ausschließlich in Verwendung stehe.

Damit erscheint die Debatte abgeschlossen.

Oberforstrat Wiltsch-Wien erklärt, daß sich die Konklusionen des Referats des Herrn Dr. Kahlenberg nicht für eine Resolution des Internationalen Kongresses eignen; er beantragt daher, dem Referenten den Dank für seine wertvollen Ratschläge auszusprechen und das Referat zur Kenntnis zu nehmen.

Dieser Antrag gelangt zur Annahme.

Schließlich gelangt eine von Zentraldirektor Hufnagl beantragte Resolution zur einstimmigen Annahme; dieselbe lautet:



„Die Sektion VIII des Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses Wien 1907 betont, daß die Verwendung imprägnierter Buchenschwellen in erster Linie geeignet ist, eine Massenverwendung des Buchenholzes zu ermöglichen; sie empfiehlt den Eisenbahnverwaltungen die in den verschiedensten Ländern mit der Verwendung von Buchenschwellen gemachten äußerst günstigen Erfahrungen zu benützen und im ausgedehntesten Maße Buchenschwellen zu verwenden.

K. Dritte (gemeinsame) Sitzung der Sektion VIII am 24. Mai 1907, vormittags.

Vorsitzender: Exzellenz Graf Ferdinand Buquoy, k. k. Ackerbauminister a. D.

Vizepräsident: Wenzel Goll, k. k. Ministerialrat.

Den ersten Verhandlungsgegenstand bildete das Thema 3: „Ödlandaufforstungen, Mittel zu ihrer Förderung."

Hiezu sprachen zuerst die Referenten Mr. Pardé, inspecteur des eaux et forêts (Beauvais, France), Oberforstrat Friedl (an Stelle des verhinderten Referenten Prof. Perona) und Forstrat Rubbia-Laibach im Sinne ihrer Referate. An der Debatte beteiligten sich: Dr. J. N. Lošťák, Direktor der Landesbank für das Königreich Böhmen, Professor Holl-Sarajevo, Sektionschef Dimitz, Regierungsrat Buberl-Sarajevo, Inspecteur van Dissel (Holland) und Forstmeister Kontos-Athen.

Bankdirektor Lošťák legt Anträge vor, nach welchen die Bewaldung kahler Lehnen oder zur Landwirtschaft minder geeigneter Bodenflächen ermöglicht werden soll: 1. durch Zusammenlegung und Expropriation der betreffenden Grundstücke; 2. durch Errichtung von besonderen Ämtern für die Bodenmelioration und von Bodenmeliorationsbanken, welche die erforderlichen Darlehen gegen geringe Verzinsung zu leisten hätten und 3. durch eine Beitragsleistung und Übernahme einer Zinsengarantie seitens des Staates oder der Länder.

Professor Holl spricht sich für eine weitergehende Berücksichtigung der Laubhölzer bei der Karstaufforstung aus, von welcher nach seinen Versuchen insbesondere die Blumenesche, Ulmen und von den Sträuchern der Summach sich bewährt haben, und stellt schließlich den Antrag, es möge die Wichtigkeit der Laubhölzer

für die Karstkultur anerkannt und die Vornahme von Versuchen über deren Verwendbarkeit anempfohlen werden.

Sektionchef Dimitz empfiehlt folgenden Antrag zur Annahme:

„In der Erwägung, daß die Fortschritte auf allen Gebieten der materiellen Kultur den Nutzholzbedarf beständig steigern; in der ferneren Erwägung, daß die Verhältnisse Europas im allgemeinen schon deswegen auf die Zweckmäßigkeit der Erhaltung, wenn nicht auch einer Vermehrung des Waldstandes hinweisen;

in der Überzeugung aber auch, daß die Aufforstung von Ödländern geeignet ist, nicht nur die gesamte Bodenkultur, sondern auch die allgemeine Wohlfahrt in den verschiedensten Richtungen zu fördern:

übermittelt der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß den Regierungen der beteiligten Staaten das Ergebnis seiner einschlägigigen Verhandlungen mit der Bitte, die Aufforstung von Ödländereien mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu fördern und insbesondere alles vorzukehren, was den Wald der Hochlage wieder emporzubringen vermag.

Regierungsrat Buberl konstatiert, daß auch Bosnien und die Herzegowina zu einem großen Teil Karstländer sind und daß seitens der Landesregierung schon im Jahre 1894 eine umfangreiche Karstsanierungsaktion eingeleitet worden ist, welche hauptsächlich Maßnahmen umfaßt zur Feststellung der Wald- und Weideflächen, Regelung des Weidebetriebes und der Holznutzungsverhältnisse, Versorgung mit Wasser durch Erbauung von Zisternen und Tränken. Redner verweist auf die in der Literatur bereits bekannt gewordenen Erfolge dieser Bestrebungen und will damit konstatiert haben, daß sich Bosnien und die Herzegowina den analogen Bestrebungen in Österreich würdig und mit Erfolg angeschlossen haben.

Inspektor van Dissel macht Mitteilungen über die Verhältnisse bezüglich der Aufforstung in Holland. Holland hat noch 878.000 *ha* unproduktiven Boden. Die Waldfläche des Landes, welche jetzt 240.000 *ha* beträgt, könnte vielleicht verdoppelt werden. In den letzten Jahren ist an der Aufforstung kräftig gearbeitet worden. Die „Nederlandsche Heidenmaatschappig“ hat einen Stab von mehr als 150 Beamten, welche im Dienste von Privatbesitzern oder Korporationen auf dem Gebiete der Aufforstung,

des Wiesenbaues und der Fischerei belehrend und ausführend tätig sind. Der Staat bemüht sich, seine eigenen Ödländereien urbar zu machen und auch andere zur Urbarmachung anzukaufen; im Jahre 1899 wurde eine besondere Staatsforstverwaltung errichtet. Auch die Aufforstung von Ödland im Gemeindebesitz wird vom Staate durch Vorschüsse, billige Leistung von technischer Hilfe und kostenlose Beistellung von Plänen unterstützt. Für den höheren forstlichen Unterricht ist eine Abteilung an der höheren landwirtschaftlichen Schule in Wageningen errichtet und auch die Kurse für Förster und Kulturaufseher werden vom Staate unterstützt.

Forstmeister Kontos bemerkt, daß, wenn auch die Aufforstungen von Ödländereien vom privatwirtschaftlichen Standpunkte aus oft nicht gerechtfertigt wären, solche doch mit Rücksicht auf die allgemeine und ideale Bedeutung des Waldes angezeigt seien, besonders auf besseren Standorten. Auf schlechteren Böden sollte die Benützung als Weide verbleiben und diese entsprechend verbessert werden.

Forstrat Rubbia konstatiert, daß die Laubhölzer bei den Karstaufforstungen schon bisher, wo die Verhältnisse dies gestatteten, berücksichtigt worden sind. Im anderen Falle müssen die Bodenverhältnisse für das Aufkommen der Laubhölzer erst geschaffen werden und werden diese dann ebenfalls Verwendung finden. Herrn Kontos gegenüber bemerkt Redner, daß allerdings die finanzielle Seite dieser Aufforstungen dort, wo es sich um Sanierung der Übelstände der Karstregion handelt, nicht in Betracht kommen könne.

Hierauf werden die in den gedruckten Referaten enthaltenen Anträge von Pardé, Perona und Rubbia sowie jener von Sektionschef Dimitz angenommen und die Ausführungen des Direktors Lošták mit Dank zur Kenntnis genommen.

Hierauf wurde als zweiter und letzter Gegenstand das Referat 5: „Maßnahmen gegen die Ausbreitung von Hüttenrauchschäden" in Verhandlung genommen. Es sprachen zunächst hiezu die beiden Referenten Oberforstrat Karl Reuss-Dessau und Professor Dr. Wislicenus-Tharandt, deren Referate gedruckt vorliegen.

In der hierauf folgenden Debatte nimmt zuerst Sektionschef Dimitz das Wort, um zu erklären, daß er von der Erstattung eines schriftlichen Referats deshalb abgesehen habe, weil die beiden vorliegenden Berichte von Oberforstrat Reuss und Professor Wisli-

cenus den Gegenstand vollständig und auch mit Einbeziehung der betreffenden österreichischen Gesetzgebung behandeln. Redner erinnert daran, daß die Frage der Hüttenrauchschäden schon im Jahre 1899 im Österreichischen Forstkongreß behandelt worden sei und daß damals festgestellt wurde, daß die Beschädigung der Wälder durch Hüttenrauch in Österreich in stetiger Zunahme begriffen ist und daß weder unser bürgerliches Gesetz noch die Gewerbeordnung hinreichenden Schutz gegen diese Gefahr und gegen die Schwierigkeiten bei Geltendmachung des Schadenersatzes gewähren. Dies bestehe auch jetzt nach acht Jahren in gleicher Weise fort. Dies habe zum Teil darin seinen Grund, weil den Technikern nicht ein genügender Einfluß auf die Arbeiten der Gesetzgebung eingeräumt ist. Baldige Abhilfe könnte da nur ein Spezialgesetz schaffen, das den Gegenstand systematisch behandelt und ein einfaches, rasch zum Ziele führendes Verfahren für die Erhebung und Feststellung der Schadenersätze vorschreibt. Wünschenswert sei, daß dieser Gegenstand in den Vorträgen an den Hochschulen Berücksichtigung fände und daß die forstlichen Versuchsanstalten Beobachtungen und Forschungen hierüber in ihr Arbeitsprogramm aufnehmen, ferner daß der Staat den kleinen (bäuerlichen) Waldbesitzern hinsichtlich der schwierigen Aufforstungsfrage in solchen Rauchgebieten mit Rat und Tat an die Hand gehe. Redner beantragt schließlich einen Zusatz zu dem Beschlußantrage des Reuss'schen Referats, wonach an die Regierungen das Ersuchen gestellt werden soll, in geeigneter Weise auf die Einschränkung und Beseitigung der Rauchschäden in Wäldern Bedacht zu nehmen.

Professor Dr. Jentsch-München spricht sich gegen den Punkt 2 der Anträge Reuss aus, weil die Errichtung eigener Lehrkanzeln für Hüttenrauchkunde eine zu weit gehende Differenzierung bedeuten würde und der Gegenstand auch ohne solche sachgemäß zum Vortrag gebracht werden könne. Übrigens sei eine Belehrung darüber vor allem für die Industriellen notwendig und seien also solche Vorträge hauptsächlich an den technischen Hochschulen zu halten.

Professor Dr. Cieslar-Wien schließt sich den Ausführungen des Professors Dr. Jentsch an und fügt bei, daß die für die Hörer notwendigen Informationen über die Rauchschadenfrage in den Vorlesungen über Chemie und Pflanzenphysiologie, dann zusammenfassend in jenen über Waldbau geboten werden können.

Nachdem noch Oberforstrat Reuss im Schlußwort seinen Standpunkt in den fraglichen Punkten verteidigt, dann Dr. Wislicenus sich dessen Anträgen angeschlossen und Sektionschef Dimitz seinen Zusatzantrag zurückgezogen hat, werden die Resolutionsanträge Reuss unverändert angenommen.

Der Vorsitzende erklärt sodann die Verhandlungen der Sektion VIII als abgeschlossen.

Sektionschef Dimitz ergreift noch das Wort, um in warmen Worten dem Ehrenpräsidenten Exzellenz Graf Ferdinand Buquoy, dann den Referenten urd Schriftführern den Dank für ihre Mühewaltung auszusprechen und sämtlichen Teilnehmern einen herzlichen Abschiedsgruß zuzurufen.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION IX

Fischzucht und Fischerei.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . Kadich Dr. Heinrich Edler v., Administrationsrat der k. k. Forst- und Domänendirektion in Wien.

Obmannstellvertreter: . Šusta Wenzel, Fürstlich Schwarzenberg'scher Verwalter in Frauenberg.

Schriftführer: . . . Lesk Karl, Sekretär der k. k. österreichischen Fischerei-Gesellschaft in Wien.

Mitglieder:

Bergl Josef, Exzellenz Graf Buquoy'scher Oberverwalter in Gratzen.

Gerl Dr. Gustav Ritter v., Konsulent des k. k. Ackerbauministeriums in Frohnleiten.

Hammerstein Josef Baron, Herrschaftsbesitzer in Petzenkirchen.

Kottas Paul, Fürstlich Schwarzenberg'scher Domänendirektor in Wittingau.

Pölzl Franz, Fischzuchtanstaltsbesitzer in Wagram a. d. Traisen.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907, nachmittags.

Vorsitzender: Lucien Mersey.

Vizepräsidenten: Johann Landgraf, Emil Uhles und Raveret Wattel.

Obmann Administrationsrat Dr. v. Kadich-Wien eröffnet die Sitzung und begrüßt die erschienenen Teilnehmer.

Zur Konstituierung des Bureaus werden über Antrag des Vorsitzenden einstimmig nachstehende Kongreßmitglieder per acclamationem in dasselbe gewählt:

Zum Sektionspräsidenten: Herr Lucien Mersey, Vertreter der „Société centrale d'aquiculture et de pêche“ in Paris.

Zu Sektions-Vizepräsidenten: die Herren Johann Landgraf, Sektionsrat des königl. ungar. Ackerbauministeriums in Budapest, Emil Uhles, Geheimer Justiz- und Kammergerichtsrat in Berlin, Raveret Wattel, Vizepräsident der „Société d'acclimatation" in Paris.

Mit der Protokollführung wird der Schriftführer des vorbereitenden Komitees der IX. Sektion, Sekretär Karl Lesk-Wien, betraut.

Sektionspräsident Mersey-Paris dankt für das ihm erwiesene Vertrauen, bittet um die Ermächtigung, die Verhandlungen in französischer Sprache leiten zu dürfen und übernimmt hierauf den Vorsitz.

Obmann Dr. v. Kadich erinnert an die Kongreßbestimmungen, denen zufolge die Referenten und an der Debatte sich beteiligenden Redner sich möglichst kurz fassen mögen und teilt mit, daß außer den in Druck gelegten Referaten noch zwei weitere eingebracht wurden, die infolge verspäteten Einlangens bloß handschriftlich vorliegen. Das eine hat Herrn Adolf Gasch, Gutspächter in Groß-Kaniow, zum Autor, betrifft die „Übertragung der chinesischen Fischkultur nach Europa" und kulminiert in folgendem Vorschlag: „Die k. k. österreichische Fischerei-Gesellschaft in Wien wolle im Verein mit dem deutschen, dem italienischen und französischen Fischereiverein eine staatliche Subvention anstreben, um eine drei- oder vierköpfige Kommission von Fischereisachverständigen nach China entsenden zu können, damit diese Kommission sich die dortige Fischkultur aneigne und nach Europa übertrage."

Geheimrat Professor Dr. Zuntz-Berlin bringt nachstehende Modifikation dieses Antrages in Vorschlag: „Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß möge an die Regierungen mit der Bitte herantreten, daß diese ihre Gesandtschaften in Peking beauftragen, Material über die chinesische Teichwirtschaft sammeln zu lassen und dasselbe in entsprechender Weise zu publizieren."

Der von Gasch angeregte Antrag wird in der von Geheimrat Professor Dr. Zuntz modifizierten Form einstimmig angenommen.

Das zweite schriftliche Referat wurde von Herrn Verwalter Franz Drapella-Dobřiš eingebracht und hat die „Herbeiführung behördlicher Einflußnahme auf die Teichmeliorierung" zum Gegenstand; der hiezu gestellte Antrag lautet: „Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß beschließt: 1. bei den Regierungen

dahin zu wirken, daß veraltete wasserrechtliche Bestimmungen, welche den modernen Teichbetrieb behindern, soweit zulässig, beseitigt werden, und 2. unsere hohe Regierung aufzufordern, im Verordnungswege sicherzustellen, unter welchen Bedingungen eine Düngung in Privatgewässern durchgeführt werden kann."

Fischereikonsulent des k. k. Ackerbauministeriums Dr. Gustav Ritter v. Gerl-Wien: Da tatsächlich in den einschlägigen Bestimmungen des Wasserrechtes ein Haupthindernis für die Ausbreitung der Teichwirtschaft, z. B. durch Wiederbespannung alter aufgelassener Teiche, zu erblicken ist, so erscheint es dringend notwendig, daß diese erwähnten gesetzlichen Bestimmungen einer einschneidenden Abänderung, namentlich auch in der gedachten Richtung, bedürfen.

Infolge ausgesprochener Bedenken, daß der Antrag Drapella eines internationalen Charakters entbehrt, findet er nicht die genügende Zustimmung.

Es wird nunmehr in die Beratung der programmäßigen Verhandlungsgegenstände eingegangen.

Referat 1: „Über die staatliche Einwirkung auf die Fischerei." Von k. k. Administrationsrat Dr. Heinrich v. Kadich-Wien.

Administrationsrat Dr. v. Kadich drückt sein Bedauern aus, daß die Herren Dr. Brühl, Professor Heuscher und General-Fischereiinspektor Antipa der Aufforderung, sich an dem in Frage stehenden Gegenstand gleichfalls durch Referate zu beteiligen, nicht entsprochen haben. Die vom Redner beantragte Resolution, welche sich den schon im Jahre 1905 auf dem in Wien abgehaltenen internationalen Fischereikongreß zur Erörterung gelangten Anregungen anschließt, werde demnach seiner Ansicht nach wenig Erfolge zeitigen.

Geheimrat Professor Dr. Zuntz beanständet in der im gedruckten Referat enthaltenen französischen Übersetzung der Resolution jene des Ausdruckes „Binnenstaaten", welcher mit „Etats du continent européen sans frontières maritimes" übertragen erscheint, wofür richtig zu setzen wäre: „sans littorales maritimes".

Nachdem sich niemand mehr zum Worte meldet, leitet Sektionspräsident Mersey die Abstimmung ein, welche die einhellige Annahme der Resolution Kadich ergibt.

Zu Referat 1 hat auch Fischereikommissär des k. k. Ackerbauministeriums, Emil Doljan, einen Bericht erstattet, welcher sich speziell mit der „Förderung der Fischerei durch Selbstbewirtschaftung der Fischwässer des staatlichen Forst- und Domänenbesitzes“ befaßt.

Fischereikommissär Doljan-Wien bittet, sein Referat zur Kenntnis zu nehmen, hält jedoch eine Beschlußfassung über die beantragte Konklusion nicht für opportun, da jene Länder, deren staatlicher Fischereibesitz ins Auge gefaßt wurde, in der Sektion nicht vertreten sind. Der Referent zieht deshalb seine Konklusion zurück und behält sich vor, dieselbe beim nächsten internationalen Fischereikongreß in Antrag zu bringen.

Referat 2: „Erfahrungen über die Resultate bei der Wiederbevölkerung der Flüsse mit Fischen.“ Von Josef Baron Hammerstein-Petzenkirchen.

Eine Beratung über dieses Thema entfällt, nachdem der Referent nicht anwesend ist.

Referat 3: „Das Zusammenwirken der Wissenschaft und der Praxis in der Teichwirtschaft.“ Von Verwalter Wenzel Šusta-Frauenberg.

Verwalter Šusta erläutert die von ihm in seinem Bericht aufgestellten Momente und begründet das dringliche Verlangen nach einer Fachausbildung.

Dr. Oskar Haempel-München: Den Worten meines geehrten Herrn Vorredners schließe ich mich vollinhaltlich an; hat er uns doch in klaren Zügen ein Bild über den gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und Praxis entrollt. Nach seinen Darlegungen ist ja von vornherein die Frage, ob der praktische Fischzüchter heute die Wissenschaft entbehren kann, mit einem entschiedenen Nein zu beantworten. Wir stehen heute auf einem landwirtschaftlichen Kongreß und es ist nur natürlich, wenn wir unsere Blicke auf unsere große Schwester, die Landwirtschaft, schweifen lassen. Vergegenwärtigen wir uns die Entwicklungsgeschichte derselben bis auf unsere Zeit, so müssen wir neidlos eingestehen, daß es die Landwirtschaft in kurzer Zeit auf eine ungeahnte Höhe gebracht hat und daß die Fischerei weder in ihrer wirtschaftlichen Ausdehnung, noch in ihrer gewerblichen Ausgestaltung mit der Entwicklung der Landwirtschaft nur annähernd Schritt hält. Diesen verzögerten Entwicklungsgang schreibe ich nebst anderen Umständen

größtenteils dem Mangel eines alle Angelegenheiten der Fischerei umfassenden Unterrichtswesens zu. Wohl sind uns in den letzten Jahren einige hervorragende Männer, Wissenschaftler wie Praktiker, erstanden, — ich erinnere nur an die glänzenden Namen eines Hofer, Schiemenz, Weigelt, Zuntz, Šusta und Burda — welche ihre Kräfte uneigennützig in den Dienst der Fischerei gestellt haben, aber es fehlt vor allem an dem nötigen Nachwuchs, welcher die großen Errungenschaften dieser Pioniere weiteren Kreisen zugänglich macht und vor allem in deren Geiste das begonnene Werk selbst aufzubauen sucht. Den Grund hiefür sehe ich wiederum in der allgemein herrschenden Mittellosigkeit, daher es keinem jungen Manne einfallen wird, unter den heutigen Verhältnissen sich der Biologie der Fische zu widmen. Darin muß baldigst Abhilfe geschaffen werden. Diesen Gedanken hat auch schon Professor Schiemenz auf dem letzten Fischereikongreß hier ausgesprochen; ich wiederhole ihn heute und beantrage, es möchte zur Beseitigung dieser Übelstände den Regierungen abermals klar gemacht werden, daß die Biologie der Fische in gleicher Weise Förderung verdient wie jede andere Wissenschaft und durch Gründung eigener Lehrstühle, wie biologischer Versuchsstationen, durch Errichtung von höheren und niederen Fachschulen dem herrschenden Übel abgeholfen wird zur Hebung von Fischerei und Fischzucht. Ich stelle sohin den Antrag: „Der in den Tagen vom 21. bis 25. Mai 1907 tagende landwirtschaftliche Kongreß zu Wien, Sektion IX, Fischzucht und Fischerei, beschließt, es seien die hohen Regierungen abermals aufzufordern dahin zu wirken, daß die Biologie der Fische in gleicher Weise Förderung erfährt wie jede andere Wissenschaft und daß durch Gründung eigener Lehrstühle und biologischer Stationen, wie auch durch Errichtung von höheren und niederen Fachschulen dem herrschenden Mißstand auf dem Gebiete des fischereilichen Unterrichtswesens tunlichst Abhilfe geschaffen werde zur Hebung von Fischerei und Fischzucht."

Verwalter Šusta glaubt den Intentionen des Fischereiwesens bestens dienen zu können, indem er die Annahme folgenden Beschlusses empfiehlt: „Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien 1907 erkennt die Wichtigkeit der Befruchtung der fischereiwirtschaftlichen Praxis durch das Zusammenwirken mit der Wissenschaft und beantragt, daß die Fischwirtschaft in dem Lehrplan der land- und forstwirtschaftlichen Fachschulen die gebührende Aufnahme findet, insbesondere daß die Hochschulen,

vorzüglich für die Länder mit ausgedehnter Teichwirtschaft, die Sorge für die Heranbildung tüchtiger Fachlehrer übernehmen."

Fischereikonsulent Dr. Ritter v. Gerl ersieht aus dem Wortlaut des Antrages, daß dieser lediglich den Interessen der Teichwirtschaft zu entsprechen versucht, und wünscht, daß auch die Wahrung jener der Salmonidenzucht darin zum Ausdruck gelange.

Hofrat Ferdinand Kaltenegger-Brixen und Vizepräsident Dr. Alexander Schwach-Wien erstatten diesbezügliche Vorschläge.

Antragsteller Verwalter Šusta erklärt sich einverstanden, daß der Passus: „vorzüglich für die Länder mit ausgedehnter Teichwirtschaft" eliminiert werde.

Dr. Haempel akkommodiert sich dem Antrag Šusta und zieht sonach die von ihm beantragte Entschließung zurück.

Der Antrag Šusta wird nunmehr in folgender Fassung einstimmig angenommen: „Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien 1907 erkennt die Wichtigkeit der Befruchtung der fischwirtschaftlichen Praxis durch das Zusammenwirken mit der Wissenschaft und beantragt, daß die Fischwirtschaft in dem Lehrplan der land- und forstwirtschaftlichen Fachschulen die gebührende Aufnahme findet, insbesondere daß die Hochschulen die Sorge für die Heranbildung tüchtiger Fachlehrer übernehmen."

Referat 4: „Über die Zeit und Art der Aussetzung von Salmoniden-Jungfischen." Von Fischzuchtanstaltsbesitzer Franz Pölzl-Wagram a. d. Traisen.

Zufolge der Abwesenheit des Referenten wird die Beratung dieses Gegenstandes von der Tagesordnung abgesetzt.

Referat 5: „Der gegenwärtige Stand der Erfahrung auf dem Gebiete der Karpfenernährung." Von Geheimrat Professor Dr. N. Zuntz-Berlin.

Referent Geheimrat Professor Zuntz gibt eingehende Erläuterungen zu seinem in Druck erliegenden Bericht und beantragt die nachstehende Resolution: „Die Sektion IX des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses Wien 1907 erklärt es für ein dringendes Bedürfnis der lebhaft aufblühenden Teichwirtschaft, daß größere, mit wissenschaftlichen Hilfsmitteln gut ausgestattete teichwirtschaftliche Versuchsstationen errichtet werden."

Diese Resolution wird einstimmig angenommen.

Damit ist die Tagesordnung der heutigen Sitzung und somit auch der Beratungskreis der IX. Sektion erschöpft.

Sektionspräsident Mersey dankt den Erschienenen für ihre Aufmerksamkeit und Mitwirkung.

Vizepräsident Dr. Alexander Schwach macht darauf aufmerksam, daß auf dem von der k. k. österreichischen Fischerei-Gesellschaft am Donnerstag den 23. Mai veranstalteten Fischverkaufstag gleichfalls eine Reihe von Gegenständen, welche das Interesse der Fischereifachleute in hohem Maße erregen dürften, zur Besprechung gelangen wird, und ladet die Mitglieder der IX. Sektion freundlichst ein, an diesem Fischverkaufstag sich zahlreich zu beteiligen.

Nachdem sich niemand mehr zum Wort meldet, schließt Sektionspräsident Mersey die Sitzung.

PROTOKOLL

über die Beratungen der SEKTION X.

Weinbau und Kellerwirtschaft.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . Portele Karl, Professor, Hofrat im k.k. Ackerbauministerium in Wien, I. Liebiggasse 5.

Obmannstellvertreter: Weigert Dr. Leopold, k. k. Regierungsrat, Professor und Direktor der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg, Niederösterreich.

I. Schriftführer: . . . Wolf Leopold, Fachschriftsteller in Wien, XI. Simmeringer Hauptstraße 54.

II. Schriftführer: . . Reisch, Dr. Rudolf, Adjunkt der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg.

III. Schriftführer: . . Terasch, Johann, Redakteur der „Weinlaube“ in Klosterneuburg.

Mitglieder:

Borelli di Vrana Graf Hubert, Präsident des Landeskulturrates für das Königreich Dalmatien in Zara, Dalmatien.

Eyrl Georg Freiherr von, Gutsbesitzer, Landtagsabgeordneter, Obmann des Verbandes der Kellereigenossenschaften Deutsch-Süd-Tirols in Bozen, Tirol.

Gatterburg Graf Konstantin, Gutsbesitzer und Landtagsabgeordneter in Retz, Niederösterreich.

Haas Dr., Bruno, Vorstand der Weinabteilung der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, II. Trunnerstraße 3.

Krasser Dr., Fridolin, o. ö. Professor der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag.

Moll Franz Freiherr von, Gutsbesitzer Herrenhausmitglied, Präsident der Wein-Exportgenossenschaft in Trient, Tirol.

Pollak Wilhelm, kais. Rat, Vizepräsident des „Verbandes Österreichischer Weinhändler", Handelskammerrat, k. u. k. Hofweinhandlung in Wien, I. Lothringerstraße 8.

Povše Franz, Ackerbauschuldirektor a. D., Gutsbesitzer, Reichsrats- und Landtagsabgeordneter in Laibach, Krain.

Reckendorfer Franz, n. ö. Landes-Weinbau-Direktor in Wien, I. Herrengasse 13.

Ritter-Zahony Hektor Baron, Gutsbesitzer in Monastero, Küstenland.

Schacherl Dr., Gustav, Regierungsrat, Oberinspektor der k. k. allgemeinen Untersuchungs-Anstalt für Lebensmittel, Privatdozent an der k. k. Universität in Wien, VIII. Albertgasse 44.

Schlumberger Dr., Robert Edler von Goldeck, k. k. Kommerzialrat, Großindustrieller, Gutsbesitzer in Wien, I. Johannesgasse 21.

Schwarzmann Franz, Gutsdirektor in Bisenz, Mähren.

Seifert Wenzel, Professor der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg, Niederösterreich.

Tomasi August, Gutsbesitzer, Landtagsabgeordneter, Präsident des Landeskulturrates für die Markgrafschaft Istrien in Parenzo, Istrien.

Zweifler Franz, Direktor der Landes-Wein- und Obstbauschule in Marburg, Steiermark.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai 1907.

Die Sitzung wird um 3 Uhr unter dem Vorsitze des Hofrates Professor Karl Portele eröffnet.

Vorsitzender: Hofrat Prof. Karl Portele.

Zu Sektionspräsidenten wurden gewählt: Bassermann-Jordan, Dr. Ludwig (Deidesheim); Buhl Franz (Deidesheim); Cuboni, Prof. Giuseppe Cavaliere (Rom); Drucker, Dr. Eugen (Budapest); Duvergier de Hauranne (Paris); Gervais Prosper (Paris); Istvanffy, Dr. Julius v. (Budapest); Taïroff Basile (Odessa).

Zu ständigen Schriftführern wurden ernannt: 1. Leopold Wolf-Wien, 2. Dr. Rudolf Reisch-Klosterneuburg, 3. Johann Terasch-Klosterneuburg.

Hierauf beginnen die Beratungen:

Vorsitzende: Franz Buhl-Deidesheim und Basile Taïroff-Odessa.

Referat: „Die Bedeutung der Rebhybriden für die Rekonstruktion des Weinbaues.“

Referenten: Prosper Gervais-Paris und Prof. Dr. Leopold Weigert-Klosterneuburg.

Debatte: Prof. Dom Louis Filippe de Castro-Lissabon ist mit den Konklusionen Gervais, soweit sie sich auf die Unterlagen beziehen, vollständig einverstanden. Er macht bloß seine Vorbehalte bezüglich jenes Teiles der Schlußfolgerungen, der sich auf die direkt tragenden Reben bezieht. Man müsse in dieser Frage klar sprechen, Herr Gervais mit seinem geschmeidigen Talente sprach jedoch diplomatisch. Der Redner glaubt den Worten des gelehrten Berichterstatters den Wunsch entnehmen zu können, den berufsmäßigen Hybrideuren nicht unangenehm zu sein und den praktischen Weinbautreibenden, die ihn verstehen, die Wahrheit trotzdem nicht vollständig zu verheimlichen. Prof. de Castro ist der Meinung, man müsse dem Weinbauer ohne Zögern im Interesse seines wirtschaftlichen Wohlergehens sagen, daß mit der direkttragenden Rebe gegenwärtig noch keinerlei praktisches Resultat erzielt worden ist; präzisieren wir also die Schlußfolgerungen, damit durch sie niemand zu ruinösen Versuchen verführt werde. Wir sind den Hybrideuren sehr viel schuldig, können ihnen aber dennoch nicht die fachwissenschaftliche Wahrheit zum Opfer bringen. De Castro findet, daß der Berichterstatter, dessen langjähriger Freund und Bewunderer er ist, in seinen Schlußfolgerungen sowohl zu wenig wissenschaftlich als zu wenig praktisch sei und bittet ihn, sich weniger diplomatisch und offener zu äußern.

M. Prosper Gervais: Je remercie mon excellent ami M. de Castro des paroles bienveillantes et trop flatteuses qu'il m'a adressées. Je comprends les réserves qu'il vient de formuler au sujet des producteurs directs; c'est qu'il parle au nom de cette région des grands vins de Portugal qui sont pour ainsi dire sans rivaux au monde. Il est très-vrai que, pour les régions à grands vins, il n'existe pas actuellement de producteurs directs pouvant être utilisés avec avantage. Aussi, n'est-ce pas pour ces régions que j'ai entendu parler. J'ai seulement voulu viser certains pays à vins communs de consommation courante, tels que la région méri-

dionale de la França, l'Algérie et quelques points de l'Italie, et dire que, là, dans certaines situations particulières et en vue de certains avantages spéciaux tels que l'obtention des vins de coupage, l'utilisation des producteurs directs peut être actuellement réalisée avec succès; mais il faut se garder de généraliser cette proposition; seulement, il va de soi que, si actuellement nous possédons quelques producteurs directs pouvant être employés sans crainte dans quelques situations, il est permis de penser que, dans l'avenir, d'autres producteurs directs naitront qui pourront être employés ailleurs, même peut-être dans les régions à vins distingués. En résumé, si la question des producteurs directs reste ouverte, on ne peut méceconnaître qu'elle a fait, un grand pas au cours de ces dernières années et que les espérances sont permises en ce qui concerne son développement ultérieur.

Auf einen aus der Versammlung gekommenen Zwischenruf, was der Referent unter veredelten, direkt tragenden Reben verstehe, erwidert

Berichterstatter Gervais: On me demande ce qu'il faut entendre par producteurs directs greffés. Voici: La recherche des producteurs directs a été faite en vue de la création de cépages résistant à la fois au phylloxéra et aux maladies cryptogamiques et donnant des fruits comparables à ceux de nos vignes indigènes. Or, si l'on a produit des directs présentant une bonne résistance à certaines maladies cryptogamiques, telles que le mildiew et l'oïdium, et produisant des fruits presque analogues ou comparables à ceux de nos vinifera, il semble que, du côté de la résistance phylloxérique, le résultat soit moins net. En d'autres termes, la résistance phylloxérique des hybrides producteurs directs les plus connus, les plus employés, parait douteuse ou insuffisante. Et en matière de résistance phylloxérique, il suffit qu'il y ait doute, pour que la prudence commande l'abstention. On ne doit, en effet employer dans toute plantation que des cépages d'une résistance phylloxérique nettement éprouvée et certaine. Dès lors, il n'y a plus qu'un moyen d'utiliser en toute sécurité les producteurs directs dont je parle, c'est de les utiliser comme greffons, c'est à dire de les greffer sur porte-greffes résistants. On se met ainsi à l'abri de tout risque vis-à-vis du phylloxéra, et on conserve les qualités essentielles de ces cépages, qui sont leur résistance aux maladies cryptogamiques: Ceux-ci sont, par là, des producteurs directs greffés.

Direktor Franz Zweifler, Marburg: So interessant die Ausführungen des Herrn Referenten für uns gewesen sind, so glaube ich, daß wir Österreicher heute denjenigen Hybriden unser Hauptaugenmerk zuwenden sollen, die als Unterlagen für Veredlung mit unseren einheimischen Sorten von Bedeutung sind. Wir sind auf dem besten Wege, mit Hilfe der Veredlung den alten, im Absterben begriffenen Weinbau wieder neu erstehen zu sehen, und haben daher alle Veranlassung, uns jetzt dieser Frage zuzuwenden. Direktträger kommen für uns heute nicht in Betracht.

Das Wort erhält zur Erstattung seines Korreferats Korreferent Leopold Weigert und betont, daß er sich auf die Erfahrungen über die Hybriden in Niederösterreich beschränken wolle. Wenn die hiesigen Beobachtungen mit den französischen Empfehlungen nicht immer übereinstimmen, sei dies auf das verschiedene Klima, das vielfach eine ungenügende Holzreife bedinge, zurückzuführen, sowie auf die anderen landesüblichen Edelsorten. Es wäre daher auch der Sortenadaptation besonderes Augenmerk zu widmen. Er erwähnt, daß gewisse Edelsorten sich fast auf allen Unterlagen leicht veredeln lassen, andere zeigen hiezu schlechte Neigung. Zu Versuchen über Sortenadaptation müsse man die letzteren veredeln. Hierauf bespricht Redner die wichtigsten Hybriden und betont, daß unter die für am geeignetesten befundenen gehören: Aramon × Riparia 143; Aramon Rupestris 101[14], Rupestris Goethe Nr. 9, die beiden Solonis × Riparia Couderсs und die selektionierten Riparia × Berlandi Telekis.

Debatte:

Dr. L. Bassermann-Jordan-Deidesheim, Rheinpfalz: Es mag bei dieser Gelegenheit hervorgehoben werden, daß wir in Deutschland, dank der energischen Durchführung des Extinktions-(Ausrottungs-)verfahrens, bisher ohne amerikanische Reben ausgekommen sind. Die Reblausverseuchungen sind beschränkt geblieben, ganz frei von Reblaus sind zurzeit die Rheinpfalz und das Großherzogtum Baden. Das Ausrottungsverfahren war aufgehoben worden in Sachsen und in einem Bezirke bei Metz. Deutschland kann also vorläufig was die Sortenwahl der amerikanischen Reben betrifft, abwartend in der Reserve verharren.

Niederösterr. Weinbaudirektor Franz Reckendorfer-Wien stimmt mit dem Korreferenten hinsichtlich der Riparia × Rupestris, Berlandieri × Rupestris und Vinifera × Amerikana in der Hauptsache überein. Konstatieren möchte er nur, daß nach seinen Er-

fahrungen noch immer der Sämling 34E die beste vorhandene Berlandieri ist, zumal deren Wuchs und Holzreife nichts zu wünschen übrig läßt. Die sogenannten Teleki × Berlandieri × Riparia mögen Vorzüge haben, es läßt sich aber heute wenig Positives sagen, weil die verwendeten Unterlagen zumeist ein Gewirre von Formen darstellen. Die niederösterreichische Landesverwaltung wählt eine Anzahl schöner Formen aus, vermehrt sie und wird sie in Kürze der Praxis zur Verfügung stellen.

Direktor Zweifler-Marburg. Auf Grund der Erfahrungen, die mit der Rupestris Goethe Nr. 9 in Steiermark, woselbst große veredelte Anlagen dieser Sorte bestehen, gemacht worden sind, kann ich den Ausführungen des Herrn Korreferenten über diese Unterlage mit aller Überzeugung zustimmen und diese Unterlagssorte auch meinerseits als sehr wertvoll empfehlen.

Landwirtschaftsdirektor Nicoleano-Bukarest. Bei vergleichenden Versuchen, die in Rumänien mit Varietäten ausgeführt wurden, die wir veredelt aus Ungarn einführten, haben wir beobachtet, daß die ausländischen Varietäten, obwohl auf den gleichen Unterlagen veredelt, im allgemeinen viel schlechter waren. Es scheint mir, daß dies eher eine Frage der Affinität zwischen Unterlage und Edelreis ist, als eine Frage der Reblauswiderstandsfähigkeit.

Diese Schlußfolgerung ergibt sich aus der Tatsache. daß dieselben Unterlagen sich mit den amerikanischen Varietäten sehr gut vertragen. Es bedürfte eines ernsten Studiums über die Affinität und sodann über die Authentität der Unterlagen. Die Riparia beginnt bei uns an Form zu verlieren. Die Franko × Amerikanischen und die Ameriko × amerikanischen Hybriden, deren Erfolg ich schon seit dem Jahre 1899 vorausgesehen habe, bestehen die an sie geknüpften Erwartungen. 1202 Couderc, Aramon, Rupestris 1, Ganzin 2 und Milardet 101[14] Couderc 3309, 3306 sind bei uns sehr beliebt und erscheint mir daher eigentümlich, daß diese Sorten sich in Niederösterreich nicht so gut bewähren, wo das südösterreichische Klima mit dem rumänischen fast ganz gleich ist. Ich glaube, das ist eine Frage, die in der Zukunft zu studieren sein wird, denn die angegebenen Unterlagen haben den größten Wert für Länder, die mit dem unserigen das gleiche Klima haben. Man muß den Rebschnitt bei den Hybriden mit weniger Engherzigkeit ausführen, denn sonst läuft man Gefahr, eine sehr kleine Ernte zu haben. All dies ist eine Frage der Rebkultur, zumindest für die ersten Jahre, wo die Vegetation sehr kräftig ist.

K. k. Weinbauinspektor Franz Kober-Klosterneuburg bespricht die guten Erfahrungen, die er mit Teleki-Berlandieri in Niederösterreich gemacht habe. Diese Sorte besitzt eine sehr frühe Holzreife und ist sehr fruchtbar. Die Berlandieri × Riparia Hybriden sind Kinder des Südens und reifen später als Teleki-Berlandieri. Die letzteren sind allerdings anfangs nicht ganz sortenrein in den Handel gebracht worden, sind aber heute von ihren Züchtern bereits sehr sorgfältig selektioniert. Ähnlich wie die Riparia ein Gemisch von Sorten ist, sei es eben auch die Berlandieri × Riparia Teleki, daran liege aber nichts, wenn sie sich in den ihnen zugewiesenen Standorten so vorzüglich bewähren wie bisher.

Redner empfiehlt allen Fachkollegen Versuche mit diesen Hybriden auf das wärmste. Die so hervorgehobenen Berlandieri × Riparia 34 E 157", 420 ABC haben in Niederösterreich nicht das gehalten, was man ihnen in Frankreich nachrühmt. Sie bleiben im Wachstum hinter jenen der französischen Züchtungen zurück. Die Franko-Amerikaner seien spät reifende, wenig fruchtbare Sorten. Die besten Hybriden unter ihnen für niederösterreichische Verhältnisse sind Aramon × Rupestris Nr. 1 und Aramon × Riparia 143 B.

Anton Strekelj-Görz. Vor einigen Jahren wurden nach Görz aus Frankreich direkttragende Hybriden bezogen, einige davon bewährten sich so gut, daß sie sich in kurzer Zeit über das ganze Land verbreiteten und jetzt fast überall zu finden sind. Namentlich hat sich Alicante × Texas bewährt. Diese ist gegen verschiedene Krankheiten, namentlich gegen Peronospora sehr widerstandsfähig und wird sich dort empfehlen, wo diese Krankheit in dem Maße auftritt, daß sie gar nicht bekämpft werden kann und wo trotz 6 bis 7maliger Bespritzung europäische Reben von dieser Krankheit befallen werden. Diese Hybride zeichnet sich außerdem durch große Widerstandsfähigkeit gegen die Reblaus, starkes Wachstum und 2 bis 3mal größere Fruchtbarkeit, im Vergleich zu europäischen Sorten, aus. Der Wein einiger erprobter Hybriden, namentlich Alicante × Texas, ist außerdem von angenehmen Geschmack und ziemlich hohem Alkoholgehalte, schöner Farbe, vollständig frei von Foxgeschmack und der einzige Fehler wäre nur der, daß der Wein etwas säurearm ist. Dem kann aber durch Verschnitt mit dem saurem Weine europäischer Sorten abgeholfen werden. Wenn auch die Qualität des Produktes dieser Hybriden der einiger europäischer Sorten nachsteht, so wäre sie doch namentlich dort, wo Peronospora

stark auftritt und wo man Weine für den Massenkonsum herstellen will, zur Anpflanzung zu empfehlen.

Berichterstatter Gervais:

Si je comprends bien ce que viennent de dire les divers orateurs qui m'ont précédé, ils ont tous fait allusion aux hybrides de Berlandieri, pour en souligner les avantages ou les inconvénients. Je considère, pour ma part, les hybrides de Berlandieri comme une des plus précieuses conquêtes de l'hybridation; parceque, dans l'ensemble, et en envisageant la généralité des cas, ils constituent pour la plupart des situations de très-remarquables porte-greffes. Seulement, il va de soi que, dans les fonds humides ou très-froids, ces hybrides perdront une partie de leurs qualités naturelles; l'aoutement des bois notamment se fera mal. C'est dans les terres sèches ou franches, abondantes en carbonate de chaux que ces cépages sont à leur place. Nous ne devons pas oublier que c'est par eux et grâce à eux que nous avons pu reconstituer les terres crayeuses, si difficiles, de nos départements de la Charente française: là, les services rendus par les hybrides de Berlandieri, notamment par le A et B, sont inappréciables. Et l'on peut dire que, sans eux, la reconstitution des terrains calcaires et crayeux aurait été rendue problématique et douteuse. On doit donc considérer les hybrides de Berlandieri comme appelés à rendre à la viticulture mondiale les services qu'ils ont rendus à la viticulture francaise: à ce sujet, je voudrais appeler l'attention de la Xeme section sur le Congrès international de Viticulture qui aura lieu à Angers au mois de Juillet prochain. Ce Congrès sera suivi d'excursions dans les vignobles des rives de la Loire et aussi de la Charente. Ceux d'entre vous, Messieurs, qui nous feront l'honneur et le plaisir de venir prendre part au Congrès d'Angers et aux excursions viticoles, pourront se rendre compte des résultats obtenus dans les Charentes avec les hybrides de Berlandieri: Ils constateront que ces résultats sont pleinement concluants.

Landesweinbau-Inspektor Ožanić-Zara: Die für Dalmatien anzuwendenden Reben müssen nach zwei Richtungen erprobt werden, und zwar: 1. in bezug auf die Trockenheit und 2. in bezug auf die Kalkhältigkeit des Bodens. — Als die Reblaus auch in Dalmatien ihr zerstörendes Werk begonnen hatte, wurden alle verfügbaren Unterlagssorten versucht, hunderte von Versuchsanlagen wurden errichtet und auf Grund der fünf- bis zwölfjährigen Beobachtungen wurden eben viele Unterlagen ausgeschieden und nur

einige für die große Praxis verwendbare behalten. Diese sind: *a*) Riparia Portalis. Diese sonst zu den besten Unterlagen zählende Sorte hat für Dalmatien geringen Wert, da sie der Dürre nicht standhält. Dort hält die Dürre manchmal drei Monate hindurch an und da erlahmen die Ripariaveredlungen in ihrer Entwicklung, die Trauben reifen nicht aus. Diese Unterlage wird deshalb selten angewendet. *b*) Rupestris Monticola. Diese Unterlage bringt an den Grenzen des Weinbaues ihr Holz nicht zur Reife, dasselbe geschieht auch manchmal in Dalmatien. Sie gedeiht aber vortrefflich in trockenen, steinigen, mageren, roten Böden, begnügt sich mit wenig Dünger und wird auch künftighin für Rekonstruktionen der Weingärten im Küstenlande und auf den Inseln die Hauptunterlagesorte bleiben. Sie verwächst leicht mit den Veredlungen einheimischer Rebsorten, nur mit großbeerigen Rebsorten zeigt sie wenig Fruchtbarkeit. Der lange Schnitt hilft hier nicht, da die Trauben trotzdem nicht zur Reife kommen und die große Widerstandsfähigkeit dieser Rebsorte gegen Dürre durch den langen Schnitt geschwächt wird, ganz besonders dort, wo sie in ausgesprochen trockenen seichten Böden steht. Daß man aber im Süden unreife Trauben erntet und eventuell den Most zuckert, wäre doch nicht zu empfehlen. *c*) Die Riparia × Rupestris findet Anwendung in mittleren Böden, die weder zu trocken noch zu feucht sind. Es ist zu erwähnen, daß die Riparia × Rupestris Schwarzmann in manchen Beziehungen besser entspricht als die französischen Riparia × Rupestris-Varietäten.

Für trockene und seichte Kalkböden kommen in Betracht die Aramon × Rupestris, für feuchte die Solonis × Rupestris. Beide vertragen bis zu 90% Kalk.

Franko - amerikanische Hybriden (Colombeau) Rupestris, Mourvétre × Rupestris, 33 A, 1305, 2502, 43 B, 41 B taugen wenig für Dalmatien, vertragen weniger Kalk als die Aramon × Rupestris und werden daher nicht mehr angewendet.

Mit Riparia und Rupestris × Berlandieri-Hybriden werden noch Versuche angestellt. Von der Riparia × Berlandieri zeigen 34 E und 157^{11} die entsprechenden Eigenschaften. Rupestris × Berlandieri taugen nicht. Die Rupestris × Berlandieri Teleki werden derzeit noch ausprobiert und es ist noch nicht entschieden, ob man in Zukunft die französischen oder die Teleki-Hybriden verwenden wird. Riparia × Monticola R zeigt große Widerstandsfähigkeit

gegen Dürre und sind versuchsweise Anpflanzungen in steinigen, trockenen Böden vorgenommen worden.

Die Riparia × Cordifolia und Rupestris 106[8] haben nicht im mindesten entsprochen und haben nicht die geringste Widerstandsfähigkeit gegen Dürre gezeigt.

Dr. Weigert teilt hierauf mit, daß von Dr. Friedrich Paulsen, Direktor der königlichen Rebschulen in Palermo und von Grimaldi noch Referate über diesen Gegenstand, jedoch zu spät, eingelangt sind, so daß sie nicht mehr im Druck vorgelegt werden konnten.

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907.

Vorsitzende: Prosper Gervais-Paris und Dr. Ludwig Bassermann-Jordan-Deidesheim.

Referat: „Die Bekämpfung der Weißfäule (White Rot, Coniothyrium Diplodiella)."

Referent: Prof. Dr. Julius v. Istvánffy, Direktor der Zentral-Versuchsstation für Önologie und des ampelologischen Instituts in Budapest.

Mr. Gervais: En France, et en particulier dans la région méridionale, nous avons fréquemment des attaques de Coniothyrium aux approches de la véraison. — Il serait difficile d'indiquer un traitement curatif pleinement efficace contre cette maladie; mais j'ai remarqué d'une façon très-nette que, dans les vignobles admirablement défendus contre le mildiew et l'oïdium, le Coniothyrium n'apparait pas ou n'occasionne que des dégâts insignifiants. Il semble donc qu'il soit permis de penser et de conclure qu'en exécutant une défense parfaite, irréprochable, intégrale, contre le mildiew et l'oïdium, on se défendra en même temps, et d'une manière préventive, contre les attaques possibles du Coniothyrium diplodiella. En tous cas celles-ci, si elles venaient à se manifester, seraient très-atténuées et sans grand dommage.

Referent: Zu diesen Bemerkungen des Herrn Vorsitzenden habe ich nur hinzuzufügen, daß in Ungarn die Weißfäule speziell in den feuchteren Lagen verheerend auftritt. Ich stimme mit ihm darin überein, daß die präventive Behandlung eigentlich dann den besten Erfolg hat, wenn die Trauben auch gegen die anderen Krankheiten geschützt werden, und sie ist eine ideale, wenn die Trauben immer von irgend einem Bekämpfungsmittel überzogen sind, was allerdings wegen der Kosten nicht immer durchführbar ist.

Referat: „Die Bekämpfung des grauen Traubenschimmels (Botrytis Cinerea).

Referent: Prof. Dr. Julius v. Istvánffy-Budapest.

Debatte: Mr. Prof. Paul Paccotet-Paris.

Dans les serres, le botrytis cinerea fait tous les ans son apparition après la floraison lorsque la grappe est trop serrée. Le seul moyen de se protéger est de ciseler la grappe avec des ciseaux et aussitôt, la maladie disparait, surtout si on a soin de retirer les feuilles qui entourent la grappe; cela démontre la nécessité avant tout traitement de donner de l'air autour de la grappe et d'avoir des grappes peu serrées; or la greffe fait les raisins plus denses: on doit donc se protéger en choisissant des grappes très peu denses, car un raisin avec quelques grains devient un raisin de poids double qui est sûrement atteint. — Le Botrytis dans les serres à raisin à la lumière se développe peu au dessous de 70%. Dans les chambres où on conserve ceux-ci, il faut tenir l'humidité — si la température est à 8° — a 85%, avec le chlorure de calcium. — Il faut dans le vignoble étudier aussi quelle ambiance est nécessaire. On peut modifier cette ambiance par la taille, l'exposition et la densité de plantation.

Vorsitzender erklärt, nachdem sich niemand mehr zum Worte meldet, die Konklusionen des Referenten für angenommen.

Referat: „Die Bekämpfung des Traubenwicklers."

Referent: Weinbauinspektor Franz Kober-Klosterneuburg leitet, da gar kein schriftliches Referat vorliegt, vom Obmann Hofrat Portele damit betraut, die Diskussion mit nachfolgenden Ausführungen ein:

Ich habe nicht vor, ein eingehendes Referat zu erstatten, sondern will nur in aller Kürze Ihnen unsere Erfahrungen in der Bekämpfung dieses Schädlings, der besonders in der letzten Dekade in vielen Gegenden des Landes Niederösterreich beträchtliche Schäden verursachte, mitteilen und so zu einer Aussprache Anregung bieten. Wir haben folgende Methoden der Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes in Anwendung gebracht:

I. Puppenvernichtung, Absuchen, Anhäufeln.

II. Mottenfang
- *a*) mit Fächern,
- *b*) mit Lichtern,
- *c*) mit Spritzflüssigkeiten.

III. Wurmbekämpfung

a) Neßlerlösung,

b) Dufour'sche Lösung,

c) Absuchen,

d) das aus Nordamerika stammende, in jüngster Zeit in Deutschland, in Rüdesheim am Rhein, von Doktor J. Dewitz erprobte arsensaure Blei wurde in Österreich bisher nicht angewendet. In diesem Frühjahr sind Versuche in Aussicht genommen.

I. Das Vertilgen der Puppen anläßlich des Schnittes ist eine alte Hauerpraxis, die aber nicht hinreichte, den in guter Deckung befindlichen Schädling zu vernichten. Der Erfolg des Anhäufelns des alten Holzes ist bisher in seiner Wirkung nicht erprobt, jedoch erscheint dieser Vorschlag bei niederen Erziehungsarten als ein sehr plausibler.

II. Die Meinungen über die Zweckmäßigkeit und die Ergebnisse der verschiedenen Mottenbekämpfungsmethoden sind sehr divergierend und befinden sich zu einander im krassesten Gegensatze. Ich betrachte die richtige Durchführung des Mottenfanges als einen vorzüglichen Behelf und ziehe sie der Bekämpfung des Wurmes vor, nachdem ich der Meinung bin, daß es leichter ist, einen Schmetterling als 20 bis 30 Würmer zu vertilgen. Allerdings können Witterungsverhältnisse den Erfolg des Mottenfanges sehr beeinträchtigen. Erst in diesem Falle wird man sich mit aller Kraft auf die Vernichtung des Wurmes werfen; aber sich auf diese allein zu verlassen, wie es geschieht, halte ich für verfehlt. Bei sorgfältiger und konsequenter Durchführung der Mottenbekämpfung können damit immerhin recht nennenswerte, und zwar ganz lokale Erfolge erzielt werden, wovon ich mich in der kgl. Domäne Eberbach am Rhein überzeugen konnte. Die Nachbarweingärten waren infolge dieses Schädlings ganz ertraglos, während die der Domäne mit einem halben Herbste rechnen konnten.

Von den drei angeführten Methoden des Mottenfanges verdient meiner Erfahrung nach jene mit Klebfächern als die billigste und zweckmäßigste den Vorzug. (Eberbach.)

Der Fang mit Lichtern versagte bei uns in den meisten Fällen vollständig; ja man klagt darüber, daß besonders im Frühjahr alles andere Ungeziefer, nur nicht Motten von Tortrix botrana und ambiguella gefangen wurden.

Das Anspritzen der in der Abenddämmerung gegen 5 bis 6 Uhr schwärmenden Motten mit Neßler- und Dufour'schen Lösungen ist nur wenig erprobt, weshalb ich darüber kein endgiltiges Urteil fällen kann.

III. Die Bekämpfung des Heuwurmes mit den mehrfach erwähnten Lösungen von Dufour und Neßler hat sich bei sorgfältiger Durchführung wohl recht gut bewährt. Diejenigen Würmer, die mit den Flüssigkeiten in Berührung kommen, gehen ein, aber es sind deren eben nur wenige. Bei sehr mäßigem Auftreten des Schädlings war ein sichtbarer Erfolg zu verzeichnen; bei sehr heftigem, epidemischen versagten auch diese Mittel vollständig. Von der Wirkung der 1/2 bis 1%igen Lösungen von arsensaurem Blei konnte ich mich im Sommer 1906 in Rüdesheim in den Weingärten der Firma Sturm überzeugen. Welche Vorteile es den beiden obgenannten Mitteln gegenüber bietet, ist jedoch bisher meines Wissens nicht festgestellt.

Das Absuchen der Würmer aus den Blütengescheinen sowie der sauren Beeren durch Kinderhände ist ein sehr sicheres, aber auch sehr kostspieliges, umständliches und zeitraubendes Verfahren. Wie alle Motten- und Wurmbekämpfungsmethoden, müssen sie infolge des ungleichen Entwicklungsstadiums des Insekts nach Bedarf wiederholt werden. Es ist bekannt, daß man Insekteneier und ziemlich entwickelte Würmer zu gleicher Zeit findet.

Der Hauptnachteil der angeführten Bekämpfungsmethoden liegt hauptsächlich darin, daß die Durchführungsarbeiten sehr umständlich und kostspielig sind, sich also mit der Rentabilität oft nicht in Einklang bringen lassen.

Meine Meinung geht dahin, daß Mottenfang und Wurmbekämpfung, erstere mit Klebfächern, letztere mittels Absuchen und Insektengiften, kumuliert und öfters wiederholt werden müssen, um den Schädling erfolgreich zu bekämpfen. Das bloße Anspritzen mittels der bekannten unterbrechbaren Zerstäuber genügt meines Erachtens nicht, da die Flüssigkeit abtropft. Ich bin dafür, die Blütengescheine in den Flüssigkeiten zu baden. Man nimmt die Gescheine in die hohle Hand und spritzt sie an, damit die in den Blüten versteckten kleinsten Räupchen mit ihr in Berührung kommen. Bei sehr heftigem Auftreten versagten uns alle Bekämpfungsmaßregeln oder es überstiegen, wie gesagt, die aufgewendeten Kosten den erzielten Erfolg. Wichtig erscheint mir die gleichfalls aus der kgl. Domäne in Eberbach am Rhein stam-

mende Erfahrung, daß durch Abfangen der Motten mit Klebefächern ganz lokale Erfolge erzielt werden können und daß von Jahr zu Jahr ein Abnehmen des Schädlings beobachtet werden konnte. Wie bei allen Bekämpfungsmethoden von Schädlingen tierischer oder pflanzlicher Natur, liegt der Haupterfolg in der rechtzeitigen und gründlichen Arbeit und dies gilt ganz besonders bei der Heu- und Sauerwurmbekämpfung. Wir werden denjenigen Herren ganz besonders zu Dank verpflichtet sein, die uns neue Gesichtspunkte in dieser Hinsicht eröffnen.

Nachstehend die Zusammensetzung der Lösungen:

Neßler: 60 *g* Schmierseife, 50 *g* Fuselöl, 60 *g* Tabakextrakt, 200 *g* Spiritus per Liter.

24 K per Joch 2 $^1/_2$ bis 3 $^1/_2$ *hl* Flüssigkeit 2 bis 3 Tage per Joch	Dufour: 1 $^1/_2$ *kg* Insektenpulver oder 2 *l* Terpentingeist, 3 *kg* Schmierseife per 100 *l* Wasser. Martini: 1 *kg* Kalk, 1 *kg* Rubin = $^1/_2$ *kg* Natron, $^1/_2$ *kg* Holzteer, 1 *kg* Kupfervitriol.

Debatte: Die Bekämpfung des Traubenwicklers.

Dr. L. Bassermann-Jordan-Deidesheim: Da in neuerer Zeit so große Hoffnungen auf Wurmbekämpfung mittels arsenhaltiger Flüssigkeiten gesetzt werden, möchte ich erwähnen, daß in einem Weinberge meines Weingutes seit 1905 Versuche mit Schweinfurter Grün sowohl in Obstgärten als auch in einem Versuchsweinberge vorgenommen wurden.

Es sind dies die ältesten mir bekannt gewordenen Versuche im freien Weinberg in Deutschland. An Obstbäumen erwies sich die Behandlung als sehr wirkungsvoll, von den Versuchen in Weinbergen kann ich dies leider bis jetzt noch nicht sagen, obwohl viel stärkere Lösungen als an Obstbäumen angewandt wurden. Das Prinzip war, kurz vor der Blüte zu spritzen, um den jung auftretenden Würmern im voraus die Nahrung zu vergiften. Chemische Analysen von Blättern und Wein ergaben, daß gegen eine derartige Behandlungsweise nicht die geringsten gesundheitlichen Bedenken erhoben werden können. Ich werde in diesem Jahre nach Einigung mit einigen benachbarten Gutsbesitzern noch einen Versuch größeren Stils ausführen lassen. Die Entdeckung eines praktisch verwendbaren Mittels gegen den Traubenwickler wäre umso dringender erwünscht, als in fraglichen hochfeinen

Qualitätslagen der Rheinpfalz, wie auch in vielen anderen Gegenden Deutschlands, seit zehn Jahren alljährlich $^1/_2$ bis $^4/_5$ der Traubenernte durch diesen Schädling vernichtet worden ist.

Es geht neuerlich eine Notiz durch die Presse, wonach das Kaiserliche Gesundheitsamt in Berlin alle Weine, die Arsen — wenn auch in geringster Menge — enthalten, als vom Verkehr ausgeschlossen erkläre. Wenn diese Angaben auf Richtigkeit beruhen, so würde die betreffende Verfügung jedenfalls sehr bald eine amtliche Berichtigung erfahren müssen, da es eine altbekannte Tatsache ist, daß edle, reife, besonders süße Naturweine regelmäßig Arsen in geringen Spuren enthalten. Vielleicht beruht die Bekömmlichkeit dieser Weine ähnlich wie die der berühmten arsenhaltigen Mineralquellen mit auf diesem natürlichen Arsengehalt. Geeignete Schritte beim Kaiserlichen Gesundheitsamt sind bereits getan worden. Daß von der vor der Blütezeit, also im Mai oder Juni angewendeten Spritzflüssigkeit Arsen in den Wein gelangen könnte, ist jedenfalls pro primo unglaublich; daß es aber tatsächlich nicht der Fall ist, ist bei einigen der wenigen bisher gemachten Spritzversuche durch chemische Analysen der Blätter und des Weines bereits erhärtet worden. Ich stehe, wie gesagt, den erwähnten Spritzversuchen, was ihren Erfolg in Weinbergen betrifft, keineswegs sehr hoffnungsvoll gegenüber, doch sind eingehende Versuche dringend wünschenswert, und es darf dem schwergeprüften Winzer keinerlei Mittel zur Überwindung der furchtbaren Schädlingsplage entzogen werden.*)

Franz Buhl-Deidesheim beantragt im Anschluß an die Ausführungen des Herrn Dr. Bassermann die Untersuchung der Weine auf Arsen, weil Bedenken gegen das Bespritzen der Reben mit arsensaurem Blei aufgetaucht sind. Arsenspuren sind, soviel bekannt, gerade bei hervorragend süßen Weinen von jeher gefunden worden.

Da ein wirksames Mittel gegen den Sauerwurm nicht gefunden, müssen wir unser Augenmerk auf die natürlichen Feinde der Motte richten. Ich beantrage daher, daß die X. Sektion sich dem Antrag der VII. Sektion für internationalen Vogelschutz anschließt.

---

*) Laut einer vom Redner an das Sekretariat gelangten Mitteilung, wurde ihm (Dr. Bassermann-Jordan) vom Kaiserlichen Gesundheitsamte in Berlin wenige Tage nach dieser Sitzung des Kongresses die Nachricht zuteil, daß die fragliche Zeitungsnotiz tatsächlich unrichtig war.

Weinbaudirektor Reckendorfer-Wien erklärt, im Jahre 1901 sämtliche bisher vorgeschlagene Bekämpfungsmittel gegen den Traubenwickler im großen erprobt zu haben und auf Grund seiner Erfahrungen erklären zu müssen, daß keines derselben geeignet war, der großen Praxis empfohlen werden zu können. Von der Anwendung von Arsensalzen müsse er mit Rücksicht auf das Konsumentenpublikum, dem ja fachliche Kenntnisse fehlen, dringend warnen.

Dr. Robert v. Schlumberger-Vöslau: Zur Bekämpfung der Motte empfiehlt sich die Anwendung der verdünnten Neßler'schen Lösung als Spritzflüssigkeit, die mit Peronosporaspritzen, die durch einen Windkessel starken Druck gestatten, appliziert werden. Das Strahlrohr der Spritze muß für feinste Verstäubung eingerichtet sein und eine rasche Unterbrechung des Strahles erlauben. Die schwärmende Motte wird durch den Streukegel der Spritzflüssigkeit viel leichter erreicht als etwa durch Klebfächer und Netze; die von der Spritzflüssigkeit zu Boden gerissene Motte kann durch einen nachgesandten Strahl dann sicher getötet werden. Diese Bekämpfungsart läßt sich zweckmäßig nur anwenden, wenn ausgiebiges Schwärmen der Motten stattfindet.

Igali Svetozar, Weingutsbesitzer, Bar, Baranya, erwähnt, daß seit einigen Jahren seine Weingärten von der Cochylis Ambiguella und anderen Insektenherden befallen waren. Er versuchte die Larven durch Einsammeln zu zerstören, was sich aber zu teuer erwies. Er hat ferner die „Medusa“-Lampe verwendet und hat beobachtet, daß er dadurch in künstlicher Weise die Insekten bei sich versammelte. Er hat die Verwendung der Lampen daher aufgegeben. Trotzdem ist er heute der Überzeugung, daß wenn die Verwendung der Lampen durch ein Gesetz obligatorisch gemacht und dadurch in allen Weingärten verwendet werden würde, überall wie durch ein Wunder das Übel verschwinden müßte.

Direktor Franz Zweifler-Marburg: Die Bekämpfung des in Frage stehenden Schädlings sollte mit allen Mitteln, die empfehlenswert und durchführbar scheinen, stattfinden. Außerdem muß betont werden, daß eine erfolgreiche Arbeit im Hinblick auf den großen Zeitaufwand, den sie erfordert, und den herrschenden Arbeitermangel im großen kaum möglich sein wird.

Wir besitzen heute noch kein Verfahren, das die Bekämpfung des Traubenwicklers im großen ermöglicht und sind wir auf die Mithilfe der insektenfressenden Vögel, sowie auf die Mitwirkung

der Feinde des Traubenwicklers aus der Insektenwelt, sowie aus dem Reiche der niedrigen pflanzlichen Lebewesen angewiesen. Nach dieser Richtung sollten sich die Maßregeln in Zukunft bewegen.

Weinbaudirektor Reckendorfer-Wien beantragt zur Resolution Buhl, betreffend die Verwendung von Arsensalzen zur Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes, einen Zusatz, wonach bei diesen Versuchen, um kein Mißtrauen bei den Konsumenten zu erwecken, sehr vorsichtig umgegangen werden soll.

Buhl-Deidesheim erklärt sich hierauf bereit, seine Resolution zu ändern und es erhält dieselbe nunmehr folgenden Wortlaut:

> Da bisher ein wirksames Mittel gegen den Sauerwurm nicht gefunden worden ist, bleiben wir auf den Beistand seiner natürlichen Feinde angewiesen und die X. Sektion schließt sich daher dem Wunsche der VII. Sektion auf internationalen Vogelschutz an. Versuche auf allen anderen Gebieten der Bekämpfung des Traubenwicklers sind fortzusetzen.
>
> Vu l'inefficacité des traitements proposés jusqu' à ce jour contre la Cochylis, et réduits à compter sur ses ennemis naturels, nous voulons protéger les oiseaux; en conséquence, la dixième section désire joindre ses voeux à celui de la septième section; c'est-à-dire qu'elle demande de créer une protection internationale des oiseaux. Tous les autres essais de lutte contre la Cochylis doivent être continués.

Dr. R. v. Schlumberger-Wien-Vöslau erklärt sich mit der neuen Fassung der Resolution einverstanden.

Ossoinack-Trient empfiehlt: Was die Bekämpfung der Cochylis anbelangt, die Anwendung von Insektenpulver (liquid Dufour) (Poudre de pyrèthre, schwarze Seife, Wasser). Dieses Mittel habe bis jetzt die besten Resultate ergeben. Bei Vermorel, Villefranche (Frankreich) wurden neue Versuche mit Arsensalzen angestellt. Man glaubt damit ein sicheres Schutzmittel gegen die Cochylis gefunden zu haben.

Vorsitzender schließt die Debatte und ennunziert die einstimmige Annahme der modifizierten Resolution Buhl.

Referat: „Der schwarze Brenner (Anthracnose). der rote Brenner und die Milbenkrankheit."

Referent: Dr. Hermann Müller-Thurgau-Wädensweil.

Der Referent ist abwesend und es gelangen bloß die Konklusionen seines Referats zur Verlesung.

Referat: „Neuere Erfahrungen über die Bekämpfung der Peronospora."

Referent Dr. Gustav Lüstner-Geisenheim a. Rh.

Dr. Weigert resumiert den Inhalt des Referats, dessen Verfasser nicht anwesend ist.

Zu demselben Gegenstande liegt ein freiwillig eingesandtes Referat vom Weingutsbesitzer Viktor Thiébaut aus Koutaïs (Kaukasus) vor, das aber nicht in Druck gelegt wurde und dessen Konklusionen, wie folgt, verlesen wurden:

1. Die Leichtigkeit, Homogenität und das große Adhäsionsvermögen der Kupferbrühen, die nach dem oben beschriebenen Verfahren mit Kupfersulfat, zerriebenem Schwefel und Kalk bereitet sind, ist tadellos und undiskutierbar.

2. Mittels drei sorgfältig ausgeführten Bespritzungen mit dieser Brühe bei Verwendung von 1 *kg* pro Hektoliter und 5/600 *l* pro Hektar habe ich erreicht, daß alle Rebstöcke des bespritzten Weingartens in vollkommen gutem Stande verblieben, ja daß sie als gegen Peronospora und Oidium fast radikal immunisiert bezeichnet werden konnten, mit Ausnahme der wenigen Stöcke, von denen ich gesprochen habe, bei denen trockener Schwefel zur Blütezeit notwendig war. Dieselben Bespritzungen, einige aufeinanderfolgende Jahre hindurch durchgeführt, haben dazu beigetragen, die Intensität des Auftretens von Peronospora und Anthracnose herabzumindern. Ich glaube nur der Umstand, daß $^9/_{10}$ des umgebenden Weinbaugebietes niemals mit Schwefel behandelt worden waren, hat mich verhindert zu behaupten, das gleiche Resultat könne damit auch gegen Oidium erzielt werden.

3. In Anbetracht des Umstandes, daß es von höchstem Interesse für den Weinbau im allgemeinen wäre, die minderbemittelten Weinbauern dazu zu bewegen, die vollständige Behandlung des ganzen Weinbaugebietes zu ergänzen, da darin das einzige wirksame Mittel besteht, die Intensität der Invasionen zu mildern. Gibt man dieser Kategorie von Weinproduzenten ein einfaches und wenig kostspieliges Verfahren an die Hand, so daß das gleichzeitige Bekämpfen der verschiedenen kryptogamischen Krankheiten des Weinstockes ermöglicht wird, kann man hoffen, weit mehr durchzusetzen, als durch ein Gesetz. Ich empfehle mit Rücksicht auf die erhaltenen



Resultate, daß das hier unterbreitete Verfahren der wissenschaftlichen Prüfung und Kontrolle unterzogen werde, damit sein Wert, wenn es am Platze ist, beglaubigt und der großen Masse der kleinen Weinbautreibenden unter Betonung seiner erfolgreichen Wirksamkeit bekanntgemacht werde. Überdies wäre es am Platze, die Reaktionen und Umwandlungen zu studieren, die sich während der Vermengung (Malaxage) des bei 115° schmelzenden Breies mit dem gelöschten Kalk (pate de chaux) zeigen, welch letzterer beim Aufkochen eine Temperatur von 150° erreicht, und zu prüfen, ob es nicht vorzuziehen wäre, sublimierten oder gefällten (precipité), anstatt gemahlenem Schwefel zu verwenden, und

4. wäre zu untersuchen, ob eine geschwefelte Kupferbrühe, die nach dem oben beschriebenen Verfahren bereitet ist und der man eine ziemlich starke Menge Eisenvitriol (Sulfate de fer) zugesetzt hat, nichts von ihren Oïdium und Peronospora bekämpfenden Qualitäten einbüßen würde, ferner, wenn dies nicht der Fall ist, ob eine solche Brühe sich nicht zur vorbeugenden Winterbehandlung gegen kryptogamische Krankheiten besonders eignen würde und, ob sie nicht, ohne den Wert aller empfohlenen und angepriesenen Maßregeln zu bestreiten, diese in vorteilhafter und ökonomischer Weise zu ersetzen vermag.

Weinbauinspektor Kober-Klosterneuburg: Die gemeinsame Bekämpfung der Peronospora und des Oïdiums, wie sie Herr Thiébaut empfiehlt, hat sich in Niederösterreich nicht bewährt. Sie widerspricht auch unseren Grundsätzen hinsichtlich der Oïdiumbekämpfung, für die als conditio sine qua non feinst verteilter Schwefel hingestellt wird, und der auch tatsächlich notwendig ist. Durch das Mischen des Schwefelpulvers mit Kupferkalk ballt es sich und die Kupferkalkbrühe inkrustiert es. Durch diese beiden Faktoren werden die Berührungsflächen des Schwefels mit der Luft und als Folge davon durch Bildung von Schwefelsäure arg benachteiligt. Weiters konnten wir in Niederösterreich die Wahrnehmung machen, daß der Effekt der Bestäubung nur bei sehr warmer Temperatur (22 bis 24° R.) eintritt. Bei niederen Temperaturen aber, die wohl auch zur Entwicklung der Pilze hinreichen, gänzlich ausbleibt. Man spritzt und schwefelt bei uns also in der Regel zu ganz verschiedenen Zeiten. Für das letztere wählt man bei uns mit Vorliebe die sehr warmen Mittagsstunden.

Weinbaudirektor Reckendorfer-Wien lenkt die Aufmerksamkeit des Kongresses auf das von Dr. Kaserer zusammenge-

stellte Peronosporabekämpfungsmittel Tenax (Kupfervitriol + Soda + schwefelsaure Tonerde). Versuche im großen werden im laufenden Jahre dringend empfohlen.

Der „Verein zum Schutze des österreichischen Weinbaues" gibt dieses Präparat an seine 500 Vertrauensmänner und an sämtliche Fachschulen des Reiches zu Versuchen hinaus.

Prosper Gervais-Paris. A propos des procédés de défense contre le mildiew et l'oïdium, l'orateur appelle l'attention du Congrès sur les résultats obtenus par le traitement combiné du soufre et du sulfate de cuivre. Les expériences qu'il a poursuivies à cet effet pendant cinq années consécutives ont été probantes: l'application méthodique de Bouillies soufrées, en permettant de combattre par un seul et même traitement à la fois le mildiew et l'oïdium, a donné une préservation complète. Depuis cinq ans, l'orateur traite tout son vignoble à l'aide de Boullies soufrées, et la défense a été parfaite contre les deux cryptogames susvisés. M. Gervais fait usage, pour cette Bouillie soufrée, d'un soufre spécial dit Soufre mouillable; le soufre mouillable est mélangé à une simple solution de sulfate de cuivre, et par son intime combinaison avec celle-ci, forme une Bouillie floconneuse, particulièrement adhérente, dont l'efficacité jusqu' à ce jour a donné toute satisfaction. Ce traitement combiné offre, dans la pratique, des avantages sur lesquels il est inutile d'insister, mais qui ne sauraient échapper aux praticiens.

Weinbau-Inspektor Kober-Klosterneuburg. Die von Herrn Gervais hervorgehobene bessere Wirkung der gemeinsamen Bekämpfung der Peronospora in Frankreich ist wohl durch das günstigere Klima bedingt, das mutmaßlich selbst bei einer weniger feinen Verteilung des Schwefels, also bei einer geringeren Berührungsfläche mit der Luft, die Bildung hinlänglicher Mengen schwefeliger Säure ermöglicht. Im Süden zählt die Oïdiumbekämpfung zu den ständigen Arbeiten, während sie im Norden nicht alljährlich notwendig ist. Weiters ist, wie erwähnt, nicht zu übersehen, daß die Bekämpfung der Krankheiten, abgesehen von technischen Schwierigkeiten, auch zeitlich nicht immer zusammenfällt. Ich bezweifle die Erfolge der gemeinsamen Bekämpfung von Peronospora und Oïdium durchaus nicht, muß aber daran festhalten, daß sie in nördlichen Gegenden nicht empfehlenswert ist. Es hat sich in den letzten Jahren wiederholt gezeigt, daß die Erfahrungen des Südens mit jenen des Nordens im Widerspruch stehen. Direktor Weigert

ist auch der Meinung, daß die getrennte Bekämpfung dieser beiden Krankheiten empfehlenswerter und erfolgsicherer sei als die gemeinsame.

Prosper Gervais-Paris, en réponse aux objections de M. l'Inspecteur Kober, fait remarquer que la différence des situations ou des climats ne saurait influer d'une façon très-sensible sur l'efficacité du traitement combiné dont il a parlé. Il suffit que les conditions climatériques soient favorables pour que l'action du soufre se manifeste, soit qu'il soit appliqué à l'état pulvérulent, soit qu'il soit appliqué en mélange et en combinaison avec le sulfate de cuivre. L'action spécifique du soufre n'est pas diminuée par cette combinaison; elle reste toute entière dans les deux cas; mais dans le second, cette action est prolongée; elle est plus durable et par suite, semble-t-il, plus efficace, toutes conditions égales étant d'ailleurs observées.

Direktor Zweifler-Marburg: Die Anwendung des Schwefels in Pulverform ist auf Grund unserer Erfahrungen der kombinierten Bekämpfung von Oïdium und Peronospora vorzuziehen, weil sie in Hinblick auf die bei uns niedrigeren Wärmeverhältnisse eine hinreichende Bildung von schwefeliger Säure nicht immer ermöglichen. Es ist aber dabei auch darauf Wert zu legen, daß pulverisierter Schwefel auch mechanisch gegen das Oidium wirkt, was bei Flüssigkeiten nicht der Fall ist.

Prof. Dr. Jul. v. Istvánffy-Budapest bemerkt, daß man unabhängig von der Temperatur das Oïdium durch die Anwendung des von ihm vorgeschlagenen und angewandten Natrium bisulfits, das mit Schwefelpulver gemischt in jeder Temperatur wirksam ist, bekämpfen kann und infolge dessen ganz besonders wirksam im Frühjahr zur Unterdrückung der Infektionsherde, die sich aus den überwinterten Mycelien etc. gebildet haben, ist.

On peut employer le bisulfite de soude (en poudre) avec succès aussi contre l'oïdium. Nous avons saupoudré nos champs d'expérience avec bisulfite de soude à raison de 10% (90% de soufre). Ces deux moyens s'aident mutuellement, et, par suite, nous les recommandons contre l'oïdium, parce que ni la température, ni la lumière n'ont aucune influence sensible sur le dégagement de l'acide sulfureux, ce qui est un avantage notable et qui assure l'action du bisulfite de soude, même par un temps humide froid et couvert.

Ossoinack-Trient empfiehlt zur Bekämpfung des Oïdiums in nassen Jahren eine schwache Lösung von Calcium permanganat.

Dr. Weigert-Klosterneuburg resumiert im Schlußwort seine Anschauung in dieser Frage, die dahin geht, daß man von der bisherigen getrennten Art der Bekämpfung mit Rücksicht auf die verschiedenen Verhältnisse des Auftretens beider Pilzkrankheiten nicht abweichen soll und auch deshalb, da sich diese Bekämpfung in Ländern, wo man mit diesen Krankheiten stets zu tun hat, am besten bewährt hat.

D. Dritte Sitzung am 23. Mai 1907.

Vorsitzende: Duvergier de Hauranne-Paris und Prof. Dr. Julius v. Istvanffy-Budapest.

Referat: „Erfahrungen über die Bekämpfung der sogenannten physiologischen Krankheiten der Rebe."

Referent: Dr. Fridolin Krasser.

Debatte: Weinbauinspektor Adolf Postl-Triest bespricht das Auftreten von Malnero verdächtiger Reben in Istrien im Jahre 1906, durch das die weinbautreibende Bevölkerung stark alarmiert worden war. Die Untersuchung aller krankheitsverdächtigen Malnerogebiete durch eine vom Ackerbauministerium einberufene Kommission ergab, daß es in allen den Fällen nicht um die in Italien als Mal nero bekannte Krankheit, sondern um andere Ursachen handelte, die ein Zurückgehen der Vegetation der Reben oder selbst deren Absterben bedingt hatten. Als solche wurden festgestellt: Mangelhafte Bearbeitung und Pflege, absichtliche Verletzungen der Reben während des Setzens, Anpflanzen in ungünstige, der Nässe unterworfene Böden, ungenügende Behandlung des Oïdiums und der Peronospora und anderer Rebkrankheiten. Die von der bakteriologisch-chemischen Versuchsstation in Wien vorgenommene Untersuchung von Rebholz, das im Querschnitt die für die Malenero-Krankheit als charakteristisch angenommenen schwarzen Punkte aufwies, ergab die vollständige Abwesenheit des für die Malenero-Krankheit als spezifisch angenommenen Bacterium vitivorus. Die meisten krankheitsverdächtigen Reben erhalten sich in den feuchten Lagen mit Eintritt der wärmeren Jahreszeit und gegenwärtig sind über die vermeintliche Malenero-Krankheit in Istrien keine weiteren Klagen bekannt geworden.

Landes-Wanderlehrer Anton Strekelj-Görz: Die Roncetkrankheit wird im Görzischen seit zirka fünf bis sechs Jahren

namentlich auf Rupestris monticola und Riparia sauvage beobachtet. Sie zeichnet sich durch ein zwerghaftes Wachstum und stark geschlitzte Blätter aus. Sonstige Merkmale (Flecken) sind nicht zu bemerken. Am ehesten und intensivsten tritt diese Krankheit im nassen Boden auf, namentlich aber dort, wo man nach der Verwüstung der Weingärten durch die Reblaus zu früh rigolte und sich der Boden nicht erholt hat. Die Weinbauer im Görzischen werfen gewöhnlich alle Stöcke, die diese Krankheit zeigen, heraus und ersetzen sie durch gesunde. Zur Anpflanzung neuer Weingärten werden Schnittreben von solchen Stöcken, die von der Krankheit befallen waren, niemals genommen. Die Roncetkrankheit konnte auf veredelten Reben nicht beobachtet werden, doch zeigen auf kranken Unterlagen veredelte Reben ein schwächeres Wachstum.

Referent Prof. Dr. Fridolin Krasser-Prag möchte davor warnen, die von den Vorrednern eben besprochenen Krankheitserscheinungen als Malenero oder Roncet zu betrachten. Die Roncetkrankheit bedarf noch eingehenden Studiums und sie möge zuerst nur in den Kreisen der Wissenschaft diskutiert werden. Es wäre nicht zu billigen, die Bevölkerung zu alarmieren. Man vertilge bloß die kranken Stöcke und schließe sie jedenfalls von der Verwendung aus.

Prof. Dr. Julius v. Istvanffy-Budapest: Aus dem Referat des Herrn Prof. F. Krasser gewinnen wir den Eindruck, daß bisher exakte physiologische Untersuchungen über die Ursache der Chlorose noch nicht ausgeführt worden sind. Deswegen kann auch die Bekämpfungsweise der Chlorose keine rationelle genannt werden.

Um der eigentlichen Ursache der Chlorose auf den Grund zu forschen, unternahm es auf meine Veranlassung Dr. J. Bernátsky in der königl. ungar. Ampelologischen Zentralanstalt in Budapest, exakte und womöglich vielfach variierte physiologische Versuche anzustellen. Zu diesem Behufe wurden von ihm — seit etwa zwei Jahren — Wasserkulturen vorgenommen. Das Ergebnis der Versuche wurde in einem gedrängten Bericht kürzlich vom Direktor der Anstalt Univ. Prof. Dr. Gy. v. Istvánffy der königl. ung. Akademie der Wissenschaften vorgelegt; die Arbeit dürfte — ausführlicher behandelt — in den „Annales de l'Institut central ampélologique royal hongrois" in kurzer Zeit erscheinen. Es sei mir hier gestattet, an den Bericht des Herrn Prof. Krasser anknüpfend, die Resultate der Versuche Bernátskys ganz knapp und kurz mitzuteilen:

Über die Ursache der Chlorose geben uns folgende Resultate Aufschluß: 1. Wird der zur normalen Entwicklung der Pflanze notwendigen (somit auch genügend Eisen enthaltenden) Nährlösung 8 bis 10 Promille Kalziumkarbonat, Magnesiumkarbonat, Marmor-, Kalkstein- oder Dolomitpulver verabreicht, so tritt Chlorose ein. Namentlich die neu zur Entwicklung gelangenden Endsprosse sind lichtgrün bis gelb und es treten selbst lichtbraune Flecken auf den jungen gelben Blättern auf, was eine intensive Erkrankung bedeutet. Zugleich leiden auch die Wurzeln, indem besonders die Wurzelhaare rasch zugrunde gehen, oder gar nicht zur Ausbildung gelangen. Es sei ausdrücklich bemerkt, daß auch ein beliebiges Gemisch von Kalzium- und Magnesiumkarbonat dieselbe Krankheitserscheinung hervorruft. Eine geringe Menge dieser Karbonate (1 bis 2 Promille) trägt dagegen vielmehr zur Erstarkung der Pflanze bei und die Endsprosse erscheinen höchstens lichtgrün gefärbt, ohne chlorotisch zu werden. 3. Ähnlich den genannten Karbonaten wirken auch Soda (Natriumkarbonat), Kalziumoxyd und Magnesiumoxyd, mit dem Unterschied, daß diese Verbindungen schon in bedeutend geringerer Menge Chlorose verursachen, als jene obenerwähnten Karbonate. 4. Auch Trinatriumphosphat (Na_3PO_4) sowie Trikaliumphosphat (K_3PO_4) verursachen Chlorose, u. zw. genügen etwa 5 Promille dieser Salze, um eine Pflanze, die in einer sonst normalen und reichlich enthaltenden Nährlösung wurzelt, binnen zwei Wochen chlorotisch werden zu lassen. 5. Was nun die Bekämpfung der Chlorose anbelangt, so ist sie in allen diesen Fällen nur dadurch zu heilen, daß die Nährlösung — die infolge Zutat der betreffenden erwähnten Verbindungen schwach alkalisch reagiert — mit irgend einer sauer reagierenden Verbindung neutralisiert wird. Es eignet sich dazu Eisenvitriol, noch besser Eisenchlorid (Ferrichlorid), aber gerade so gut auch Salpeter-, Schwefel- oder Phosphorsäure, selbst auch ein in der Landwirtschaft vielfach benützter Kunstdünger, nämlich Superphosphat kann dazu gebraucht werden. Besonders interessant ist ein Versuch, statt der obenerwähnten Triphosphate sauer reagierende Phosphate, wie etwa Kaliumdihydrophosphat (KH_2PO_4) zu verwenden. 6. Wenn der Nährlösung gar kein Eisen gereicht, aber dafür Sorge getragen wird, daß sie ständig schwach sauer reagiert, so grünt die Pflanze unter Umständen zwei bis drei Monate lang, wogegen Pflanzen in einer eisenhältigen, aber alkalisch wirkenden Nährlösung schon binnen zwei bis drei

Wochen chlorotisch werden. Aus alledem geht klar hervor, daß in Nährlösungen wurzelnde Pflanzen an typischer Chlorose leiden, wenn die Nährlösung schwach alkalisch reagiert, und zwar ungeachtet dessen, ob Eisen vorhanden ist oder nicht. Ist dagegen die Nährlösung neutral oder noch besser schwach sauer, so tritt keine Chlorose auf, oder das Auftreten der Chlorose wird dann für den Fall, daß kein Eisen enthalten ist, zumindest erschwert. Eine rationelle Bekämpfung der Chlorose kann also nur so durchgeführt werden, daß der alkalisch wirkende Nährboden durch sauer reagierende Mittel neutralisiert wird.

Referat: „Untersuchungen bezüglich der Verwachsungen der Holzveredlungen der Rebe."

Referent Prof. Dr. Julius v. Istvánffy-Budapest erläutert seinen Vortrag durch die Vorführung zahlreicher Abbildungen an Wandtafeln.

Referat: Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Wein- und Mostfiltration.

Referent: Prof. Dr. Josef Lopriore-Catania.*)

Es werden die Konklusionen des Referates hier zum Abdruck gebracht:

Die Filtration durch Zellulose, Papier und Asbest hat gegenüber den früheren Filtertypen bemerkenswerte Fortschritte gezeigt und entspricht zum Teil den modernen Anforderungen. Veränderungen und Verbesserungen werden seitens der Herren Fabrikanten an diesen Filtern gewiß noch vorgenommen werden, aber auch schon in der jetzigen Ausführung entsprechen sie fast ganz, wenn nicht sogar völlig den an sie gestellten Anforderungen. Von diesem Standpunkte aus entspricht die Preisbewerbung zu Catania zum großen Teil den Ansprüchen des italienischen Ministeriums.

Die Zellulosefilter wurden schon in Avellino als ein bemerkenswerter Fortschritt in dem Verfahren des Filtrierens angesehen und, obgleich die Ergebnisse den Ansprüchen der Industrie nicht vollständig genügten, so erwartete man doch, daß die Apparate mit den zunehmenden Verbesserungen ihren Zweck erfüllen würden. In der Tat hat die Preisbewerbung in Catania gezeigt, daß in bezug auf Bauart große Verbesserungen vorgenommen worden waren,

*) Dem Referenten wurde vom Obmann ausnahmsweise gestattet, wenn auch nicht das vorliegende Referat vorzulesen, so doch über diesen nicht auf der Tagesordnung befindlichen Gegenstand eine Diskussion einzuleiten.

namentlich an den Filtern von Invernizzi und ganz besonders an denen von Krauss (Boldt & Vogel) und Darderi, die die Verwirklichung einer wenn auch bescheidenen, so doch neuen und eigenartigen Idee darstellen. In bezug auf den Filtrierstoff und auf die Nebenapparate zum Waschen und Aufbewahren der Zellulose hat man bis jetzt doch noch kein neues Material gefunden, das mit Vorteil die Zellulose ersetzen könnte, um den Nachteil zu vermeiden, eine nicht homogene Masse zu haben. Auch der andere diesen Filtern eigene Nachteil, nämlich große Mengen Wassers zur Herrichtung der Zellulose zu gebrauchen, wird verbleiben, solange man kein besseres Material zur Verfügung hat. Vom gesundheitlichen Standpunkt aus ist diese Frage von der größten Bedeutung, denn die verwendete Zellulose wird durch das Waschen nicht von den pathogenen Keimen befreit, die der Wein zurückgelassen haben kann. Zu diesem Zwecke müßte man die schon verwendete Zellulose ins kochende Wasser tauchen, oder sie mit Wasserdampf sterilisieren. Sie würde aber dann zu einem flüssigen Brei werden, der vom Wasser bis zur Unbrauchbarkeit verdünnt würde. Aus diesem Grunde haben die Asbestfilter große Vorteile gegenüber den Zellulose- und Papierfiltern. Die Filtration durch Asbest hat große Fortschritte gemacht, indem man den faserförmigen Asbest durch das Asbestpulver ersetzte, eine große Filtrierfläche mit kleinem Volumen vereinigte und den Apparat so vereinfachte, daß sein Betrieb leicht und bequem wurde und, wenn man mit der Zeit die große Empfindlichkeit der betreffenden Apparate gegen Unterbrechungen und Erschütterungen verringert, so haben diese Filter eine gute Zukunft, umsomehr, da das Filtrat keinen fremdartigen Geruch oder Geschmack annimmt und der Wasserverbrauch ein geringer wird. Die Filtration durch Papier hat ebenfalls große Fortschritte gemacht und stellt wirklich das Beste dar, das man erfinden konnte, um das Filtrierpapier im großen für den industriellen Bedarf der Filtration zu benutzen. Und wenn der Preis dieses Filters mit der Zeit geringer und das Filtrierpapier derart hergestellt wird, daß es keiner großen Wassermenge zum Waschen bedarf und dem Filtrat keinen fremdartigen Geschmack verleiht, so werden diese Filter der Önologie und anderen Industrien große Dienste leisten. Auch die Filtration durch Leinwand hat wichtige und praktische Änderungen erfahren, indem die Säcke in die Flüssigkeit eingetaucht gehalten werden und das offene Aufsatzgefäß des trüben Weines durch eine Tonne ersetzt wird, die den

Wein der Luftberührung entzieht und durch den entstehenden Druck eine leichtere und raschere Filtration ermöglicht. Es bleibt noch die Frage der Mostfiltration ungelöst, von der die italienische Önologie große Vorteile erwartet, um von Hefen befreiten Most zu haben, den man weit zu verschicken und unter besseren Verhältnissen gären zu lassen vermöchte. Wenn auch in dieser Hinsicht einige Filter bei den ersten Prüfungen die größten Hoffnungen erweckt hatten, so ist doch die Frage nicht ganz gelöst. Zu erwägen ist hier der Umstand, daß, wenn es durch die Mechanik der Filtration mit der Zeit gelingen würde, die Filter zu einer solchen Vollkommenheit zu bringen, daß nur eine Hefezelle in je einem Hektoliter filtrierten Mostes zurückbliebe, diese einzige doch genügen würde, um die Gärung in Gang zu bringen und sie, wenn auch nur langsam, weiter zu fördern. In diesem Falle wird der Zusatz von Reinhefen immer von großem Nutzen sein, doch kann der Most nicht als sterilisiert gelten. In bezug auf diese sterilisierende Wirkung der Filter haben die Beobachtungen den Nachweis geliefert, daß die Zahl der Hefezellen sich mindestens auf 8 Millionen im Liter filtrierten Mostes belief. Die Gärung wurde folglich nur zwei bis drei Tage Tage unterbrochen, während die pathogenen Bakterien, die des Bitterwerdens z. B., obwohl in ihrer Anzahl sehr vermindert, doch noch in solcher Menge verblieben, daß die Folgen ihrer fortgesetzten Tätigkeit auch nach der Filtration bemerkbar waren. So lange die Ursachen des Trübwerdens des Weines infolge der Berührung mit der Luft nicht bekannt waren, konnte die Filtration große Enttäuschungen veranlassen, jetzt aber, da die Ursachen bekannt sind, darf man hoffen, daß die betreffenden Forschungen weiter fortschreiten und daß die erlangten Ergebnisse von den Mechanikern bei der Konstruktion der neuen Filter berücksichtigt werden, wie das bei dem Filter Darderi schon geschehen ist, der ein beständiges Schwefeln des Filtrates gestattet. Aus diesem Grunde spricht der Berichterstatter des Preisgerichtes den Wunsch aus, es möge neben der Mechanik der Filtration auch die Frage der Zentrifugation, Pasteurisation und der Anwendung bestimmter Stoffe als antifermentativ weiter behandelt werden. Die Konstrukteure sind ohne Zweifel durch die materiellen Vorteile zu sehr in Anspruch genommen, um sich Studien zu widmen, die Zeit und beständige Beobachtung erfordern. Nur die Vereinigung der Konstrukteure und Weinproduzenten kann zu guten Erfolgen führen, und wenn man sich mit Hingebung

der Lösung der Frage widmet, und wenn man danach strebt, die materiellen Vorteile der einen und die Anforderungen der anderen mit den wirklichen Bedürfnissen der Önologie zu vereinigen.

Debatte: Prof. W. Seifert-Klosterneuburg weist darauf hin, daß der im Handel vorkommende Asbest oft sehr eisenhältig ist und alkalisch reagiert; um sich davon zu überzeugen, ob er rein ist, braucht man bloß die Farbe zu berücksichtigen, die bei unreinem Asbest schmutzig grau ist, und mit Phenolphtaleïn zu prüfen; in heißem Wasser aufgeschwemmt gibt dieser eine tiefrote Färbung. Dadurch ist es jedem Praktiker leicht möglich, sich von der Reinheit des Asbests selbst zu überzeugen. Es kann hier mit Befriedigung mitgeteilt werden, daß die Firma Seitz derzeit einen sehr reinen Asbest liefert, der der genannten Phenolphtaleïnprobe Stand hält. Zu dieser Bemerkung gaben die häufigen Klagen Veranlassung, die von der Praxis in bezug auf das Schwarzwerden der mit Asbest filtrierten Weine in letzterer Zeit häufig vorgebracht wurden, obzwar nicht anzunehmen ist, daß in allen Fällen der Asbest daran schuld war.

Direktor M. Arthold-Retz teilt mit, daß er mit mangelhaft gereinigtem Asbest ungünstige Erfahrungen gemacht habe. Es zeigten Weine, mit gewissen Asbestsorten filtriert, hartnäckige Trübungserscheinungen und fremden, bitterlichen Beigeschmack, während bei anderem Asbest solche Nachteile nicht beobachtet wurden. Ersterer Asbest zeigte, mit Phenolphtaleïnlösung geprüft, stark rote Reaktion, während letzterer kaum merkliche Rosafärbung bei dieser Prüfung zeigte. Der von der Firma Seitz bezogene Asbest „Brillant" hat sich in dieser Hinsicht sehr gut bewährt. Auf Grund dieser Erfahrungen, die ihm auch in Deutschland vielfach mitgeteilt wurden, macht er aufmerksam, nur reinen Asbest zu verwenden und Vorprüfungen zu machen.

Josef Schindler-San Michele: Der unreine Geschmack der mitunter in mit Asbest filtrierten Weinen zu bemerken ist, mag wohl zum Teil auf eine schlechte Reinigung des verwendeten Asbests zurückzuführen sein, jedenfalls aber spielt die unzweckmäßige Aufbewahrung des außerordentlich feinen Asbestpulvers in unreiner Luft infolge Absorption von Geruchsstoffen hiebei eine große Rolle.

Die zweckmäßigste Methode, sich von der Brauchbarkeit des gekauften Asbests vor der Filtration im großen zu überzeugen, ist die Ausführung einer Probefiltration mittels eines kleinen Asbestprobefilters.

Prof. W. Seifert-Klosterneuburg erwähnt mit bezug auf die Bemerkung Direktor Schindlers, daß Probefiltrationen mit dem Seitz'schen Probefilter gewiß angezeigt sind. Überhaupt empfiehlt es sich, vor jeder Filtration, sei es mit welchem Filtermittel oder Filtrierapparat immer, sich von dem Erfolg der Filtration durch eine Probefiltration zu überzeugen, ob der Wein nach dem Filtrieren hell bleibt, geschmacklich, keine nachteilige Veränderung erleidet, braun oder schwarz wird u. dgl.

E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907.

Vorsitzende: Prof. cavaliere Giuseppe Cuboni-Rom und Dr. Eugen Drucker-Budapest.

Referat: „Ergebnisse neuer Studien über die Bildung und den Ausbau des Weines"

Referenten: Dr. Krömer-Geisenheim a. Rh., W. Seifert-Klosterneuburg.

In Abwesenheit des Referenten Krömer resümiert Professor Seifert den Inhalt sowohl seines eigenen Referats, als das des Referenten Krömer und nimmt als Erster das Wort. Im Anschluß an das Krömer'sche Referat bemerkt Prof. Seifert, daß das Vergären geschwefelter Moste mit Reinhefe auch bei Versuchen, die im Institutskeller der Lehranstalt in Klosterneubung ausgeführt wurden, sehr gute Resultate geliefert hat, zumal die derart hergestellten Weine bezüglich Klärung und Reintönigkeit in vorteilhaftester Weise gegen die spontan vergorenen Kontrollweine abstechen.

Behufs Erzielung gesunder Weine erscheine ihm dieses Verfahren gerade für die südlichen Länder geeignet und empfiehlt er, in dieser Richtung vorläufig wenigstens Versuche zu machen. In bezug auf den rechtzeitigen Abstich der Weine bemerkt Referent, daß die mikroskopische Kontrolle der Hefe gewiß wertvolle Anhaltspunkte bietet, zumal für den intelligenten Praktiker, der mit dem Mikroskop umzugehen versteht; für die Zeit des Abstiches kommt aber auch der Säuregehalt des Weines in Betracht und wird man daher nach den heutigen Erfahrungen über die Ursachen der Säureabnahme im Wein, säurearme Weine, sobald sie sich einigermaßen geklärt haben, bereits abziehen müssen, während man bei säurereicheren Weinen etwa bis Ende Jänner oder Anfang Februar zuwarten kann. Besonders in südlichen Ländern wird sich nach normaler Vergärung ein frühzeitiger Abstich zweckmäßig erweisen.

Betreffs der Zersetzung bezw. des Abbaues der Apfelsäure und der Bernsteinsäure durch Hefe macht Referent die Mitteilung, daß nach den jüngsten von ihm ausgeführten, im vorliegenden Referate aber noch nicht erwähnten Untersuchungen in keinem Falle Milchsäure als Zersetzungsprodukt gefunden wurde.

Dr. L. Bassermann-Jordan-Deidesheim: Ich habe schon bei Gelegenheit des V. Internationalen Kongresses für angewandte Chemie in Berlin im Reichstagsgebäude 1903 in der Abteilung für Gärungsgewerbe darauf hingewiesen (Bericht Band III, Seite 618 ff), von wie großer Bedeutung für den Qualitätsweinbau und für den Weinhandel die Frage der Haltbarkeit edler, natursüßer Weine auf Flaschen sein muß und ich wiederhole auch hier die Bitte, daß die Fachmänner der pflanzenphysiologischen und der chemischen Wissenschaft sich der Bearbeitung dieser Frage annehmen möchten.

Es kommen hiebei in erster Linie die berühmten süßen Edelweine des Tokayer Gebietes in Betracht, ferner die großen französischen Weißweine und im deutschen Reiche die bekannten herrlichen süßen Rieslingweine, wie sie in hervorragenden Jahrgängen die besten Lagen des Rheingaus und wegen des wärmeren Klimas noch viel häufiger die berühmtesten Reborte der Rheinpfalz erzeugen (z. B. 1893, 1900, 1904). Es fehlt bis jetzt an einer wissenschaftlichen, für die Praxis brauchbaren Definition des Moments, in welchem ein solcher Wein auf Flaschen gefüllt werden kann, ohne daß eine Nachgärung auf der Flasche zu befürchten ist. Der Reiz und der Wert dieser Weine liegt in ihrem Gehalt an unvergorenem Zucker, bei einem recht geringen Alkoholgehalt.

Theoretisch ist also die Möglichkeit der Nachgärung gewiß stets gegeben, doch unterbleibt sie in der Praxis bei allen sogenannten glücklichen Abfüllungen, auch wenn nur ganz geringe Mengen schwefeliger Säure angewendet worden sind.

Aber der Moment der Haltbarkeit müßte vorher, vor der Abfüllung mit Sicherheit bestimmbar sein.

Durch Umschlagen (Nachgären mit Trübung) solcher Süßweine auf der Flasche gehen große Werte verloren. Oft verliert der Wein erheblich an Qualität und dem Weinproduzenten, wie auch ganz besonders dem Weinhändler, erwachsen oft große geschäftliche Unannehmlichkeiten Der Konsument ohne Weinfachkenntnisse glaubt geradezu, er sei mit dem Weine betrogen worden.

Ich halte es bei dieser Gelegenheit, obwohl ich selbst lediglich Weinproduzent bin, für angemessen, zumal ich auch erst vor wenigen

Jahren den deutschen Weinbau und Weinhandel in der Jury auf der Weltausstellung in St. Louis zu vertreten hatte, vor verallgemeinernden Angriffen zu warnen, wie sie in letzter Zeit verschiedentlich gegen den deutschen Weinhandel gerichtet worden sind. Es werden in jedem Stande einzelne räudige Schafe vorkommen. Der deutsche Weinhandel kann es aber an Reellität mit dem Weinhandel eines jeden anderen Landes kühnlich aufnehmen. Derartige ungerechtfertigte Angriffe werden leicht im Auslande aufgegriffen und ausgebeutet und schädigen alsdann ebensowohl den Weinhandel, wie auch den Weinbau, die zu allen Zeiten auf einander angewiesen sind, sie schädigen auch das internationale Einvernehmen, das doch gerade durch Kongresse, wie den heutigen, gefördert werden soll.

Milan Metelka-Kroatisch-Kreuz befremdet es ein wenig, daß gerade bei den Referaten, die betitelt sind: „Studien über die Bildung und den Ausbau des Weines", über das Verhalten der Stickstoffsubstanzen im Most und Wein und über deren Schicksal bei dessen Werden und Ausbau gar nichts erwähnt ist. Nach seinen durch vier Jahre in dem unter seiner Leitung stehenden Institute bei mehr als 200 Naturmosten und den daraus entstandenen Weinen ausgeführten, aber leider noch nicht abgeschlossenen Arbeiten, scheint es, daß gerade die Stickstoffsubstanzen beim Werden und Ausbau des Weines eine große Rolle spielen. Redner stellt daher den Antrag:

> Die Sektion X des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses beschließt, bei zukünftigen Studien über das Werden und den Ausbau des Weines Untersuchungen über den Einfluß der Stickstoffsubstanzen anzuregen.
>
> La section X du VIIIme Congrès international d'agriculture émet le voeu qu'en étudiant à l'avenir la formation et la maturation des vins, on fasse aussi des recherches sur l'influence des substances azotiques sur le développement du vin.

Referent Prof. Seifert-Klosterneuburg bemerkt, daß es ihm bei dem ohnehin langen Referate nicht möglich war, auf alle Verbindungen, die beim Ausbau des Weines beteiligt sind, einzugehen, daß aber gerade auf das Schicksal der Aminosäuren, die ja auch Stickstoffkörper sind und beim Werden des Weines eine nicht unwesentliche Rolle spielen, hingewiesen wurde.

Direktor Zweifler-Marburg: Die schwächere Schwefelung des Mostes und nachheriger Zusatz der Reinhefe, ein Verfahren, das vor einigen Jahren von Müller-Thurgau empfohlen wurde, hat sich an der Landes- Obst- und Weinbauschule in Marburg sehr gut bewährt. In dieser Weise wird daselbst die steirische Heferasse „Kerschbach" schon seit etwa sieben Jahren angewendet u. zw. sowohl bei sämtlichen Trauben- wie Obstmosten und ich kann auf Grund dieser Erfahrungen, sowie jener, die ich in meiner früheren Stellung in Geisenheim in dieser Richtung gemacht habe, unsere Weinbauern zu vermehrter Verwendung der geeigneten Reinhefen nur ermuntern. Die schwächere Schwefelung des Mostes tötet zwar nur einen Teil der Bakterien, Schimmelpilze und wilde Hefen, was aber die Reinhefe nicht hindert, doch eine reine Gärung zu vollziehen und reintönige Weine zu liefern. Ich möchte diese Erscheinung mit Müller-Thurgau dahin erklären, daß geringe Mengen schwefeliger Säure anregend auf die Tätigkeit der Hefe wirken, die dadurch in den Stand gesetzt wird, die anderen der genannten Organismen im Wettbewerb um die im Moste vorhandenen Lebensbedingungen zu überwinden.

Direktor Schindler-St. Michele empfiehlt für die südlichen Weinbauländer den Zusatz von Reinhefe zu geschwefelten Mosten und Maischen, um eine reine Gärung und gesunde Jungweine zu erzielen. Redner möchte dem hinzufügen, daß diese Art Vergärung nach den an der Landeslehranstalt in St. Michele gemachten Erfahrungen dort von ganz besonderem Wert ist, wo in nassen Herbsten bei ausgebreiteter Traubenfäulnis eine Auslese der faulen Beeren aus roten Trauben praktisch unmöglich geworden ist.

In solchen Fällen gelingt es, durch Einschwefeln der faulen Rotweinmaische und gleichzeitigen Zusatz von Reinhefe einen ziemlich rein und harmonisch schmeckenden Rotwein zu erzielen.

Ohne Schwefelung, beziehungsweise Zusatz von Reinhefe werden solche, aus faulen Trauben bereitete Weine, sofern man sie auf den Trestern vergären läßt, leicht essigstichig, mißfärbig oder rahnig und zeigen einen sehr unangenehmen Faulgeschmack. Will man ohne Zuhilfenahme von schwefeliger Säure und Reinhefe aus faulem Traubenmaterial einen gesunden Wein erzielen, bleibt nichts anderes übrig, als die Trauben sofort abzupressen. In diesem Falle resultiert aber nur ein mißfärbiger Wein, der weder Rotwein- noch Weißweincharakter besitzt und nur durch einen kräftigen Verschnitt mit einem herben, sehr dunkel gefärbten Rot-

wein merkantil gemacht werden kann. Was nun die von Professor Wortmann empfohlene mikroskopische Kontrolle des Abstiches der Weine anbetrifft, möchte ich darauf hinweisen, daß diese Kontrolle nur bei der Weißweingärung, nicht aber bei der Vergärung von Rotweinmaische anwendbar ist; der Zeitpunkt des ersten Abstiches ist hier durch die geforderte Herbe und Farbintensität des Rotweines bestimmt. Ein etwa zu langes Lagern des Rotweines auf den Trestern hat überdies zur Folge, daß sich solcher Wein nur sehr langsam und schwierig klärt und es werden dadurch auch verschiedene Krankheiten, namentlich aber die durch Bakterien bedingten krankhaften Trübungen der Rotweine gefördert. Auf die von Dr. Bassermann-Jordan gemachte Bemerkung über das Trübwerden, beziehungsweise neuerliche in Gärung geraten auf der Flasche liegender feiner Ausbruch- und Ausleseweine habe ich zu bemerken, daß dieser Übelstand vielfach darauf zurückzuführen ist, daß die Weine vor dem Füllen auf die Flasche nicht sorgfältigst geklärt (geschönt) oder aber im Moment des Abfüllens zu intensiv mit der Luft in Berührung gebracht wurden; um den letzterwähnten Übelstand zu vermeiden, empfiehlt es sich, das Abfüllen in die Flasche mittels eines an die Abfüllpippe angebrachten, bis auf den Boden der Flasche reichenden Rohres vorzunehmen.

Direktor Matthias Arthold-Retz macht aufmerksam, daß eine unangenehme Säurezunahme auch bei gesunden Weinen eintreten kann und gerade in gut gehaltenen Kellereien häufig vorkommt. Es nehmen die Weine, statt glatter, milder zu werden, an scharfer, reicher Säure (Schwefelsäure) zu, die besonders bei den älteren Weinen häufig hervortritt. Ein 1898er Wein, der nach dem ersten Abzug recht gut war, hat an Schwefelsäure derart zugenommen, daß er unbrauchbar geworden war. Auch Neßler und Kulisch machten dieselbe Erfahrung. Diese nachteilige Anreicherung des Weines an Schwefelsäure rührt meist vom Überschwefeln, zu häufigem Schwefeln und Schwefeln der geleerten und leerbleibenden Fässer im nassen Zustand her. Man darf daher des Guten nicht zu viel tun, soll die leerbleibenden, geleerten Fässer erst im abgetrockneten Zustand einschwefeln und jahrelang leergebliebene Fässer durch gründliches Auswässern reinigen.

Referent Professor Seifert-Klosterneuburg regt an, daß die Sektion bezüglich des Versandes von Most im unvergorenen Zustand einen Beschluß fasse und erwähnt, daß man von Zusatzmitteln nur die SO_2 in Betracht ziehen könne. Redner gibt die beiläufige

Menge an, die ein Most an schwefeliger Säure enthalten müßte, damit die Gärung längere Zeit zurückgehalten werde. Leider seien aber solche Moste zum Genuß nicht direkt zulässig und müßten, bevor sie in Konsum gebracht würden, stark gelüftet werden.

Direktor Zweifler-Marburg. Der Mostversand ist für manche Weingegenden von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Redner möchte, soweit es Steiermark betrifft, auf das Weingebiet von Luttenberg hinweisen, von wo namentlich in guten Jahren nach allen Richtungen viel Most versandt wird. Ich verweise auf die Filtration und Abkühlung des Mostes, womit eine vorzeitige Gärung vermieden, der Versand aber erleichtert wird. Wie sich dieses in der Praxis durchführen lassen wird, ist eine offene Frage und sollte seitens der Wissenschaft und Praxis studiert werden.

Direktor Schindler-St. Michele möchte den Ausführungen Zweiflers im allgemeinen zustimmen. Eine Überschwefelung zwecks „Stummachens" der für den Export bestimmten Moste ist schon aus gesundheitlichen Rücksichten zu vermeiden, weil solche Moste vielfach schon im halbvergorenen Zustand (Sauser), also zu einer Zeit konsumiert werden, wo sie, wenn vor dem Transport stark geschwefelt, noch beträchtliche Mengen freier schwefeliger Säure enthalten. Die einfachsten und unschuldigsten Mittel, die Gärung während des Transportes nach Möglichkeit zu verzögern, sind: Lese bei tunlichst niedriger Temperatur, das heißt, während der kühleren Tageszeit, rasches Abpressen der Trauben, beschleunigte Versendung des Mostes und Schutz vor zu starker Erwärmung während des Transportes (Beförderung in mit schlechten Wärmeleitern entsprechend ausgekleideten Waggons).

Professor H. C. Schellenberg-Zürich: Der Handel mit süßen Weinen, deren Gärung durch Konservierungsmittel zurückgehalten ist, ist zu verwerfen:

1. weil durch die Süßweine der Verfälschung Tür und Tor geöffnet wird und durch nachträgliche, wenig sachgemäße Behandlung des nichtgetrunkenen Weines das Renommee der Weingegend geschädigt wird;

2. weil durch starke Schwefelung das Aroma der Weine beeinträchtigt wird und die besten Weintrinker vor solchen Produkten zurückschrecken;

3. weil die Kontrolle der Echtheit erschwert und damit das Produktionsgebiet selbst geschädigt wird.

Direktor Schindler-St. Michele stimmt dem Vorredner bei, indem auch er es für zweckmäßig halte, den fertigen Wein und nicht das unfertige Produkt, den Most, auszuführen. Dies schon aus dem Grund, weil die Kontrolle der Naturreinheit des Mostes so außerordentlich schwierig ist. Wird aber die Kontrolle des von dem Käufer bezogenen Mostes mehrere Monate nach dem Empfang der Ware ausgeführt, kann der Verkäufer nicht mehr für eine etwa festgestellte Verfälschung (z. B. Verwässerung) verantwortlich gemacht werden, weil ja eine solch unreelle Manipulation in der Zwischenzeit ebenso gut auch im Keller des Käufers vorgenommen worden sein konnte.

Direktor Arthold-Retz erwidert auf die Bemerkung Professor Seiferts bezüglich der Wirkung des Schwefelns, daß er diese vor Füllung des Mostes oder Weines, besonders in gewissen Fällen, ohneweiters anerkennt, zumal die meiste schwefelige Säure in aldehydschwefelige Säure übergeht, daß vielmehr die starke Anreicherung von Weinen an Schwefelsäure auf unrichtige Schwefelung der leeren Fässer zurückzuführen ist. In den leerbleibenden, im nassen Zustand geschwefelten Fässern bildet sich dagegen durch Zusammenwirken von Luft, Wasser und schwefeliger Säure alsbald Schwefelsäure, die ins Holz eindringt, und vom Wasser später aufgenommen wird. In jahrelang leer gebliebene Fässer eingefülltes Wasser nimmt nach einigen Tagen merklich an Schwefelsäure zu. Man soll also beim Gebrauch des Schwefels zur Konservierung der Fässer des Guten nicht zuviel tun.

Referent Seifert ergreift das Schlußwort und begrüßt die Anregungen Zweiflers und Schindlers bezüglich des Stummhaltens der Moste. Referent betont gegenüber Schellenberg, daß er bezüglich der SO_2 mißverstanden wurde, da es sich nicht um das Inverkehrsetzen eines halbvergorenen Weines, der noch reichliche Mengen freier SO_2 enthält und daher gesundheitsschädlich ist, sondern um den Transport von nicht angegorenem Most handelt. Bezüglich des Antrages Metelka habe Referent selbstverständlich nichts einzuwenden, da es nur im Interesse der Wissenschaft und Praxis sei, wenn über „Werden und Ausbau" des Weines immer mehr Klarheit gewonnen wird.

Hierauf wird die Resolution Metelka angenommen.

Vorsitzender erteilt das Wort Staatsrat Taïroff, der folgenden Antrag stellt:

„Die Weinfälschungsfrage wird auf dem nächsten internationalen Weinbaukongreß in Angers in internationalem Sinne programmgemäß zur Diskussion gebracht. Aus diesem Anlasse drückt die Sektion X den Wunsch aus, daß es in Angers gelinge, diese Frage in internationalem, die ganze weinbautreibende Welt umfassendem Sinne endlich zu lösen.“

Zu diesem Antrage bemerkt Schriftführer Wolf, daß gegen das Meritum wohl keine Einwendung zu erheben ist, daß jedoch die Kunstweinfrage sich nicht auf der Tagesordnung befindet und demnach geschäftsordnungsmäßig eine Diskussion darüber nicht zulässig ist. Die Sektion nimmt trotzdem den Antrag einstimmig an.

Hugo Raymann (Chef der Firma Vincenz Liebl & Sohn), Retz, überreicht im Anschlusse an die Ausführungen Prof. Seiferts folgende Resolution:

„Die Regierungen werden ersucht, Maßnahmen zu treffen die den Transport des Mostes, der als solcher dem Konsum zugeführt werden soll, ermöglichen.“

Französisch:

Les gouvernements sont invités à prendre des mesures assurant la possibilité du transport du moût destiné à être livré comme tel à la consommation.

Die Resolution wird einstimmig angenommen.

Nicoleanu-Bukarest macht nachfolgende, außerhalb der Tagesordnung stehende Mitteilung über die Rebfeinde, mit Ausnahme der Reblaus:

Comunication sur les parasites de la vigne autres que le Phylloxera:

Je me permets d'attirer l'attention de la Section sur le caractère dangereux que nous avons observé en Roumainie en çe qui concerne les attaques du Cetonia Herita sur les vignes. L'insecte a été signalé chez nous, comme ampélophage depuis environ dix ans, époque où je l'avais inscrit dans l'inventaire des parasites animales chez nous. Le Cetonia, qui s'attache de préférence aux fleurs des poiriers, dévore les organes de reproduction; depuis quatre a cinq années, je l'ai observé faisant des degâts très importants sur la vigne.

Ils dévorent avec une voracité extraordinaire les raisins sitôt que les bourgeons fructifères sont épanouis. Sur les poiriers également ils font des dégâts considérables en détruisant complètement la récolte,

sur la vigne les dégâts ne sont pas moins importants, et cette anné par exemple, les Cetonias, dans beaucoup de régions viticoles chez nous, ont fait perdre environ 20% de jeunes raisins.

Surlepoiriers, j'ai essayé plusieurs méthodes pour les combattre, mais sans succès. Le savon noir à la nicotine n'a pas donné de résultats.

La poudre de Pyrètre essayée sur une petite échelle n'apas donné non plus de résultats appréciables. J'ai essayé d'entourer d'une gaze légère l'arbre jusqu' après la floraison — le procédé est bon, mais il est relativement trop coûteux et il semble qu'il ait une influence sensible sur la manière dont a lieu la fécondation.

Je n'ai pas essayé de traitements du Cetonia dans les vignes — mais donné la manière, dont elle commence depuis quelques années à se produire comme ampélophage: cela doit nous intéresser surtout dans un Congrès International. Je me fais un devoir de signaler le fait et de prier MM. les membres du Congrès de s'intéresser au problème, et si quelqu'un de vous connait des procédés plus efficaces, de nous les signaler, surtout que dans la litérature entomologique, on trouve peu de choses à propos du Cetonia comme ampélophage.

Referat: „Neuere Erfahrungen über die Krankheiten des Weines."

Referent: Prof. Laborde-Bordeaux.

Die Konklusionen werden in Abwesenheit des Referenten zur Verlesung gebracht und von der Versammlung zur Kenntnis genommen.

Referat: „Beiträge zur Frage des Rahnwerdens des Weines."

Referent: Josef Schindler-St. Michele.

Debatte: Prof. Seifert-Klosterneuburg.

Prof. Seifert wendet sich gegen die Behauptung, daß rahn gewordene Weißweine nicht mehr reparabel wären, da die vielfachen Erfahrungen der Praxis dagegen sprechen. Einen rahngewordenen (braunen) Weißwein können wir durch Umgären, nachträgliche Behandlung mit SO_2 und schließliches Schönen wieder hellfärbig, genußfähig und spritzig machen. Es ist gleichgiltig, ob wir SO_2 in Gasform oder als saures Natriumsalz verwenden. Bezüglich des Natriumsalzes betont Redner, daß es vor allem trocken sein muß, um sich zu halten.

Ossoinack-Trient:

1. Es gibt Weißweine, die durch Berührung mit der Luft eine milchartige Trübung aufweisen (casse blanche). Die Natur dieser Trübung ist bis heute noch nicht genau festgestellt worden. Solche trübgewordene Weine werden am besten durch eine Schönung mit magerer Milch (1/2 bis 1 *l* per Hektoliter) behandelt. Man kann auch statt Milch 50 bis 100 *g* Zitronensäure pro Hekto mit Vorteil verwenden.

2. Es gibt Rotweine, die häufig trüb werden infolge einer Oxydation von Eisenoxydultannoïden, die sich in eine unlösliche blaue Verbindung umwandeln. (Diese ist die sogenannte casse bleue ou ferrique.) Diese Art von casse bleue kommt bei hochfärbigen und säurearmen Weinen vor. Solche Weine werden am besten in der Weise behandelt, daß man den Gesamtsäuregehalt durch einen entsprechenden Zusatz (50 bis 200 *g* pro Hekto) von Weinsäure erhöht. Das Pasteurisieren und die SO_2 sind ohne Erfolg für diese Art von Rahnwerden.

3. Es ist höchst wichtig für die rahnigen Weine im allgemeinen, daß man die Berührung mit der Luft vermeiden muß, bevor man sie behandeln will.

4. Das Pasteurisieren der braun gewordenen rahnigen Weine ist nicht immer wirkungsvoll; vielmehr beschleunigt es manchmal die Entfaltung des Rahnwerdens und es entsteht eine so starke Trübung, daß ein Klarmachen des Weines nicht mehr gut möglich ist.

Zweifler-Marburg: Weißweine, die braun geworden sind, lassen sich auch auf Grund unserer Erfahrungen mit den von Seifert angegebenen Verfahren mit Erfolg herstellen. Besser ist es freilich, dem Braunwerden vorzubeugen und in dieser Beziehung stimme ich den Ausführungen des Referenten vollkommen bei, möchte aber hinzufügen, daß wir mit Zusatz von Natriumbisulfit (5 *g* pro Hektoliter) und nachheriger Schönung mit 12 *g* Gelatine und 10 *g* Tannin pro Hektoliter beim ersten Abzug die besten Erfahrungen gemacht haen. Solche Weine bleiben nicht nur lichtbeständig, sondern lassen sich viel leichter behandeln.

Ossoinack-Trient erklärt seine mißverstandenen Worte.

Referent Schindler führt in seinem Schlußworte gegen die Einwendungen Seiferts und Zweiflers aus: auch ihm sei

1. wohlbekannt, daß braungewordene Weißweine, was die Farbe anbetrifft, wieder vollkommen hergerichtet werden können,

er habe dies sogar ausdrücklich gelegentlich des Vortrages seines Referats betont, und verweist auf Nummer 4 seiner Schlußfolgerungen, woselbst er für hochfärbig gewordene Weißweine zwecks Wiederherstellung der Farbe die stärksten Schönungsmittel wie Kaseïn, Milch, Blut, u. dgl. empfehle.

Wenn er in Punkt 1 von der Unmöglichkeit der Wiederherstellung des Farbstoffes einmal braun gewordener Weine spreche, habe er da selbstverständlich die Wiederherstellung des roten Farbstoffes von braun gewordenen Rotweinen im Auge.

2. Was die Wiederherstellung des Geschmackes rahniger Weine anbetrifft, wird eine solche durch Umgären mit Reinhefe wohl zu erreichen sein. Das Umgären größerer Weinmengen sei aber eine Operation, die viel Aufmerksamkeit und Sachkenntnis erfordert und daher nicht allgemein der Praxis anempfohlen und in dieser durchgeführt werden könne; es bestehe hierbei die Gefahr, daß bei unrichtiger Durchführung die Weine süß bleiben und essigstichig werden, also verderben.

3. Was die Bemerkung Seiferts anbetrifft, daß das Natriumbisulfit auch vor Nässe geschützt werden muß, habe er zu erwidern, daß er gerade auf diesen Umstand schon in seinem Referat ausdrücklich hingewiesen habe, indem er die Aufbewahrung des Salzes in gut geschlossenen Gefäßen empfehle.

4. Die Bemerkung Ossoinacks, daß eine Temperatur von 70° C. nicht ausreichend sei, um die Oxydase zu zerstören, kann er gleichfalls kurz abtun, denn gegen diese Behauptung spricht eine große Reihe seitens verschiedener Forscher ausgeführter exakter Versuche und die in der großen Praxis gemachten umfangreichen Erfahrungen.

Der Anregung Seiferts entsprechend, wird in Punkt 1 der Schlußfolgerungen des Referats Schindler eine Änderung vorgenommen, dahingehend, daß die dort empfohlene Behandlung von zum Rahnwerden neigenden „Weinen" auf „Rotweine" beschränkt wird.

Nachdem nunmehr die Tagesordnung erschöpt ist, danken die Herren Buhl-Deidesheim und Duvergier de Hauranne dem Organisationskomitee, den Referenten und dem Kongreßbureau und überdies auch noch Herrn Gervais, als Präsidenten der Commission Internationale de Viticulture.

Obmann-Stellvertreter Prof. Dr. Weigert erwidert namens des Organisationskomitees und des Kongreßbureaus und dankt den

Mitgliedern für die rege Teilnahme an den Beratungen und die Unterstützung, die sie der Kongreßleitung zuteil werden liessen.

Das k. k. Ackerbauministerium hat unter die Mitglieder der Sektion das

„Statistische Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums für das Jahr 1906, 1. Heft, Statistik des Jahres 1906, Wien 1907, Druck und Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei" und den

„Bericht über die Verbreitung der Reblaus in Österreich in den Jahren 1904, 1905 und 1906, Wien 1907, im Verlage des k. k. Ackerbauministeriums",

und der n.-ö. Landesausschuß des Erzherzogtums unter der Enns den

„Bericht des Landesausschusses des Erzherzogtums Österreich unter der Enns über seine Tätigkeit zur Förderung des Weinbaues im Jahre 1906, erstattet von Johann Mayer, Landesausschuß-Referent für Weinbauangelegenheiten",

zur Verteilung gebracht.

Im Sitzungssaale lagen auf: die Fachzeitschrift „Die Weinlaube" und die Kampfschrift „Ergo bibamus".

PROTOKOLL

über die Beratungen der Sektion XI

Obst-, Gemüse- und Gartenbau, Obst- und Gemüseverwertung.

A. VORBEREITENDES KOMITEE:

Obmann: . . . . . Lauche Wilhelm, k. k. Regierungsrat, fürstlich Liechtenstein'scher Hofgartendirektor, Direktor der höheren Obst- und Gartenbauschule in Eisgrub, Mähren.

Obmannstellvertreter: Umlauft Anton, k. k. Hofgartendirektor in Wien, XIII. Hietzing.

Schriftführer: . . . Vollbracht Adolf, Sekretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, I. Parkring.

Mitglieder:

Bayer Anton, fürstlich Schwarzenberg'scher Hofgärtner in Wien, III. Rennweg 2.

Brunicki Julian Freiherr v., Gutsbesitzer in Podhorce, Galizien.

Buňat Josef, Direktor des königlich böhmischen pomologischen Landesinstituts in Troja bei Prag, Böhmen.

Dücke Friedrich, Kunst- und Handelsgärtner in Wien, XXI. Leopoldau 136.

Ecker-Eckhofen Kurt Edgar Freiherr v., Gutsbesitzer in Andritz bei Graz, Steiermark.

Frühauf Thomas, Landeskultur-Inspektor in Triest, Istrien.

Hotter Dr. Eduard, Direktor der landwirtschaftlich-chemischen Landes-Versuchs- und Samen-Kontroll-Station in Graz, Steiermark.

Groß Emanuel, Professor an der deutschen königlich b. landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd, Böhmen.

Herz Dr. Leo Ritter v., k. k. Sektionschef a. D. in Wien, IX. Spitalgasse 27.

Hybler Wenzel, Gartendirektor der Stadt Wien, III. Vordere Zollamtsstraße 9.

Karl Alexander, Abt des Stiftes Melk, Präsident des niederösterreichischen Landes-Obstbauvereines in Melk, Niederösterreich.
Löschnig Josef, niederösterreichischer Landes-Obstbauinspektor in Korneuburg, Niederösterreich.
Mader Karl, Direktor der landwirtschaftlichen Landes-Lehranstalt und Versuchsstation in St. Michele an der Etsch, Tirol.
Pirquet Silverio Freiherr v., Landwirt in Hirschstetten, Niederösterreich.
Richter Bernhard, Kunst- und Handelsgärtner in Wien, XXI. Leopoldau.
Sandhofer Anton, gräflich Harrach'scher Gartenbaudirektor in Bruck a. d. Leitha, Niederösterreich.
Stiegler Anton, Landes-Wein- und Obstbaudirektor in Graz, Steiermark.
Tschermak Dr. Erich, a. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, XVIII. Anastasius Grüngasse 52.

B. Erste (konstituierende) Sitzung am 21. Mai.

Der Obmann der Sektion Regierungsrat Lauche, eröffnet die Sitzung und ersucht um Vornahme der Konstituierung.

Die Mitglieder der Sektion wählen hierauf als Tagespräsidenten Herrn Fritz Graf v. Schwerin und als Vizepräsidenten für sämtliche Sektionssitzungen folgende Herren:

Sektionschef Dr. Ritter v. Herz,
Gartenbaudirektor Echtermayer,
Julian Baron v. Brunicki,
Silverio Baron v. Pirquet,
James Aguet,
Prof. Dr. Em. Groß.

Als Schriftführer werden gewählt:

Josef Gerhold und Adolf Vollbracht.

Graf Schwerin eröffnet die Debatte über die Frage

1. Der landwirtschaftliche Obstbau und seine Erträgnisse.

Hierauf hält Professor Em. Groß sein Referat. An der sich an dieses Referat anschließenden Debatte beteiligen sich die Herren Illič, Löschnig, Schmidt, Havelka, Lauche, Baron Brunicki, Müller, Lhotzky und Fořt.

Herr Illič beantragt, die Resolutionen des Professors Groß kürzer, bezw. allgemeiner zu fassen.

Herr Havelka bestreitet die geringere Wertigkeit der Zwetsche für den landwirtschaftlichen Obstbau und verweist auf die Verhältnisse in Bosnien.

Professor Groß erwidert, daß seinen Ausführungen als Grundlage die nordböhmischen Obstbauverhältnisse gedient hätten und, daß dort die Zwetsche unstreitig weniger wertvoll für den landwirtschaftlichen Obstbau sei.

Baron Brunicki weist auf die Wichtigkeit des Anbaues von frühreifenden Zwetschen.

Lhotzky betont auch die Wichtigkeit des Zwetschenanbaues für bestimmte Gegenden, beispielsweise Mähren.

Müller schlägt vor, den Punkt 2 der Resolutionen auszulassen.

Lauche stellt hierauf den Antrag, die Sektion möge die Richtigkeit der Anträge Groß für Nordböhmen und solche Gegenden, in denen ähnliche klimatische, Boden- und Absatzverhältnisse herrschen, anerkennen und die Resolutionen zum Beschlusse erheben.

Wird einstimmig angenommen.

Der Beschluß lautet:

1. Der landwirtschaftliche Obstbau bedeutet, gleichgiltig ob in Verbindung mit Feldfruchtbau oder Graswirtschaft betrieben, einen nicht zu unterschätzenden Wirtschaftszweig. Vermögen doch die Erträge der Obstplantagen, unter gewissen Voraussetzungen, nicht nur alle durch den Obstbau bedingten Lasten zu decken, sondern es ergibt sich daneben aus dem Obsterlös meist auch ein nicht unbedeutender Überschuß als Reingewinn.

2. Eine Ausnahme in dieser Beziehung finden wir nur bei der Zwetsche. Es ist dies hauptsächlich durch den niedrigen Preis der Früchte dieser Obstart bedingt, wenn auch nicht geleugnet werden soll, daß in unserer Tabelle der Ernteausfall an Unterfrucht, bedingt durch das Vorhandensein von Zwetschenbäumen, welche doch weniger mächtige Kronen entwickeln, als z. B. Äpfel und Birnen, vielleicht etwas zu hoch gegriffen ist.

Ganz sicher werden aber Zwetschenpflanzungen nur dort rentieren, wo der Boden sonst nicht gut anders ausgenützt werden kann, wie auf steilen Böschungen, Ufergeländen, an Rändern von Straßen und Wegen, oder im Bestfalle auf Grasflächen, wobei aber die Zwetschenbäume mit keinerlei Bodenzins belastet werden dürfen.

Wir können auch gegenwärtig, wo die Obstzüchter mehr denken und auch den Rechenstift zur Hand nehmen, häufiger die Wahrnehmung machen, daß man die Zwetschenbäume vom Acker und Wiese zu entfernen beginnt, um sie durch andere Obstgehölze zu ersetzen.

3. Der auf dem Grasland betriebene landwirtschaftliche Obstbau läßt im allgemeinen, die gleiche Pflege vorausgesetzt, bessere Renten erwarten als der Obstbau auf dem Ackerlande, und wie es scheint, liefern auf der Wiese dichter gehaltene Pflanzungen bessere Resultate als weniger dichte. Wird auf die Grasernte kein besonderes Gewicht gelegt, so kann man auf 1 Hektar Wiese ohne Bedenken ganz gut 100 Obstbäume zur Anpflanzung bringen.

4. Auf dem Ackerlande kann dichten Pflanzungen nicht das Wort gesprochen werden. Es besteht hier die Gefahr, daß der Wert des Unterfruchtausfalles den Wert der zu erhoffenden Obsternte übersteigt und infolgedessen der Feldobstbau als ein den Ertrag des Ackerlandes schmälerndes Moment hingestellt werden muß (siehe Apfel, Zwetsche, Walnuß).

Aber auch für den Fall, als infolge zu dichter Pflanzung nicht dieser krasse Mißerfolg zu verzeichnen wäre, lehren uns Überlegung und Rechnung, daß eine mitteldichte Bepflanzung des Ackers mit Obstbäumen — 50 Bäume pro 1 Hektar — im Hinblicke auf den mit einer solchen Pflanzung verbundenen, nur bescheidenen Entgang an Unterfrucht stets zu überaus befriedigenden, wenn nicht zu den besten Resultaten führt. Unsere Tabelle zeigt dies ganz deutlich.

5. Für diejenigen, welche mit besonderer Vorliebe die durch den Obstbau auf dem Ackerlande herbeigeführten Bewirtschaftungserschwernisse in den Vordergrund schieben und sich infolgedessen mit dem Feldobstbau als nicht einverstanden erklären, enthält unsere Tabelle die wertvolle Andeutung, daß auch sehr schütter gehaltene Pflanzungen, bei welchen doch die angedeuteten Übelstände nicht im vollen Umfang zur Geltung kommen, einen ganz ansehnlichen Gewinn abzuwerfen vermögen.

6. Ordnen wir die einzelnen Obstarten nach den zu erhoffenden Reinerträgen, welche dieselben bei mittlerer Pflanzungsdichte — also 50 Bäume pro 1 Hektar — und bei der Heranziehung der Bäume zur teilweisen Deckung des Bodenzinses abzuwerfen vermögen, so ergibt sich folgende Übersicht:

Reinertrag in Kronen pro 1 Hektar

	Acker	Wiese
Birnenplantage	94	135
Sauerkirschenplantage	93	134
Süßkirschenplantage	90	131
Edelpflaumenplantage	69	115
Aprikosenplantage	67	108
Apfelplantage	39	80
Walnußplantage	37	78
Zwetschenplantage	41	—

Wenn der Apfelbaum, trotzdem er hinsichtlich des zu gewärtigenden Reinertrages ziemlich weit unten in unserer Reihe steht, dennoch sehr oft als Feldobstbaum anzutreffen ist, so darf daraus keineswegs abgeleitet werden, als ob es den Obstzüchtern unbekannt wäre, daß andere Obstplantagen sich als viel rentabler erweisen können. Die meisten Obstzüchter wissen das ganz genau. Sie wissen aber auch, daß der Apfel mit zu den genügsamsten Obstgehölzen gehört und daß dessen Früchte das eigentliche Winterobst bilden, also — abgesehen von den Sommeräpfeln — aufbewahrungsfähig sind und zu jeder Zeit, wenn vorhanden, willige Käufer finden.

Alle übrigen Obstarten, mit Ausnahme der Zwetsche, stellen mehr oder weniger spezifische Ansprüche an den Boden, die Lage und das Klima und deshalb ist auch ihre Verbreitung auf der Erdoberfläche eine mehr beschränkte, dazu kommt aber noch, daß die Steinobstarten und die Birnenfrüchte, mit Ausnahme der Winterbirnen, außerordentlich leicht vergehen und infolgedessen den Obstzüchter bei ungünstiger Marktlage in eine sehr fatale Situation versetzen.

Graf Schwerin spricht dem Referenten Professor Groß für seine vorzüglichen Ausführungen den Dank der Sektion aus.

Herr Josef Löschnig hält hierauf sein Referat, in welchem die Ertragsverhältnisse des Mostobstbaues und der Aprikosenkultur in Niederösterreich vornehmlich behandelt werden.

An der Debatte hierüber beteiligen sich die Herren Müller, Fořt, Lauche, Graf von Schwerin, Junge und Dieffenbach.

Müller verweist auf die Marktfähigkeit der ungarischen Aprikosen; Dieffenbach betont, daß für Konservierungszwecke hellschalige und hellfleischige Sorten am gesuchtesten seien;

Löschnig verteidigt seine im Referate enthaltene Ansicht, dem schließt sich Graf v. Schwerin an.

Fořt tritt für Anpflanzungen von Mostobstbäumen auch in solchen Gegenden, in denen bisher kein Obstwein konsumiert wird, ein.

Lauche stellt zum Punkt 1 der Resolution einen Zusatzantrag, der angenommen wird. Die folgende Resolution wird hierauf einstimmig angenommen:

„1. Der Mostobstbau — Obstbau zum Zwecke der Obstweinbereitung — verdient in allen Gegenden, in denen Obstwein als Volksgetränk gebräuchlich ist oder wo dessen Einführung aussichtsvoll erscheint, allgemeine Verbreitung. Um der Überproduktion vorzubeugen und ein günstiges Preisverhältnis zu erzielen, sind in geeigneten Lagen solche Tafelobstsorten, welche sich zur Obstweinbereitung eignen, im erhöhten Maße anzupflanzen. Transport- und marktfähige Sorten sind auch beim Mostobstbau, um gegebenenfalls abgesetzt zu werden, bei der Anpflanzung in erster Linie zu berücksichtigen.

2. Die Aprikosenkultur (Marillen) gehört in geeigneten Boden- und klimatischen Verhältnissen zu den rentabelsten Obstbaubetrieben. Für Großkulturen sind Sorten mit runder. hellfärbiger mittelgroßer Frucht zu empfehlen."

Für den abwesenden Referenten F. Rebholz leitet Lauche die Besprechung der von ersterem vorgeschlagenen Resolutionen ein

An der Debatte beteiligen sich die Herren Brandau und Groß und werden auf Grund der Beratungen folgende Punkte der im Referate enthaltenen Resolution zum Beschlusse erhoben:

„Als Grundregeln für den landwirtschaftlichen Obstbau werden folgende Sätze aufgestellt:

1. Durch den landwirtschaftlichen Obstbau können die Erträgnisse eines Grundstückes ganz wesentlich gesteigert werden.

2. Der landwirtschaftliche Obstbau ist geeignet, viel und billiges Obst für den Verbrauch der breiteren Volksschichten zu produzieren.

3. Der landwirtschaftliche Obstbau erscheint besonders vorteilhaft auf größeren Ländereien mit guten Bodenverhältnissen und in zusagender Lage.

4. Man pflanze möglichst nur eine Obstbaumart in wenigen, passenden Sorten an.

5. Man gebe den Baumreihen möglichst weite Abstände.

6. Man suche die Entwicklung der Bäume, ihre Fruchtbarkeit und Widerstandsfähigkeit durch gute Ernährung und fleißige Bodenlüftung zu fördern.

7. Man führe eine geregelte Bekämpfung der Obstbaumschädlinge ein.

Das Referat des leider abwesenden kais. Rates Direktor Mader wird zur Kenntnis genommen und dem Verfasser für die Beistellung der schönen Daten der Dank ausgesprochen.

Hierauf gelangt das eingesendete Referat des Baron v. Solemacher zur Beratung. An der Debatte beteiligen sich die Herren Klenert, Groß, Brandau und Lauche.

Klenert hält die Aufnahme des Punktes über die Garantieleistungen der Baumschulen für unnötig, da in reellen Baumschulbetrieben ohnehin die Sortenechtheit gewährleistet wird.

Groß hebt hauptsächlich die Wichtigkeit der Birnenkultur hervor und verweist auf die günstigen Verhältnisse im böhmischen Elbetal.

Brandau wünscht die Garantieverpflichtungen der Baumschulen.

Zum Schlusse werden folgende Resolutionen angenommen:

„Der landwirtschaftliche Obstbau soll in der Hauptsache stets extensiv, auf weiten Flächen, mit großen Baumzwischenräumen und unter möglichster Schonung der Unterkulturen betrieben werden.

Bei der Auswahl der Sorte ist außerordentliche Sachkenntnis nötig.

Nicht genügend breite Grundparzellen sollten nicht mit Hochstämmen bepflanzt werden.

Die Ausbildung der Obstproduzenten im Sortieren, Packen und Verwerten des geernteten Obstes ist möglichst zu fördern.

Von den Obstbaumschulen ist möglichst eine Garantie für die Sortenechtheit zu verlangen.

Der Obstbau gibt bei sachgemäßer Handhabung eine hohe und sichere Verzinsung des angelegten Kapitals.“

Über das eingesendete Referat des Johannes Böttner berichtet Lauche.

An der Debatte beteiligen sich die Herren: Grobben, Havelka, Groß, Lauche, Graf Schwerin. Echtermeyer und gelangen hierauf folgende Resolutionen zur Annahme:

I.

„1. Der landwirtschaftliche Obstbau muß der jeweiligen Eigenart des Landwirtschaftsbetriebes angepaßt werden.

2. Es ist die Einfügung des Obstbaues in den Betrieb nur da vorteilhaft, wo Boden und Klima das gute Gedeihen des Obstes sicherstellen.

3. Im allgemeinen ist es wichtig, den Feldobstbau als Zwischenkultur und nicht als Hauptkultur aufzufassen.

4. Die vorteilhafteste Art der Einteilung in Rücksicht auf Gesundheit, gute Entwicklung der Bäume und gute Ausbildung der Früchte ist, dichte lange Reihen zu pflanzen mit breiten Zwischenstreifen, die für Anbau von Futterpflanzen, Hackfrucht und Getreide dienen.

5. Die für die Bäume bestimmten Streifen verlangen mehr noch als die dazwischen liegenden Ackerstreifen eine regelmäßige Düngung und Bearbeitung.

6. Die bevorzugten Formen für den landwirtschaftlichen Obstbau sind Hochstamm und Halbstamm. Unter geeigneten Verhältnissen können auch Buschbäume gepflanzt werden.

7. Alle Kunstformen und regelmäßiges strenges Beschneiden sind zu vermeiden, ebenso das planlose Durcheinanderpflanzen verschiedener Arten und Sorten.

8. Es sind nur gesuchte Marktsorten, vornehmlich Äpfel, in großer Zahl zu pflanzen.

II.

Für die Rentabilität sind folgende Umstände maßgebend:

1. Die Anlagen müssen auf einfachste, zweckmäßigste und billigste Weise hergestellt werden.

2. Eine Rente aus neugepflanzten Obstbäumen ist nicht vor Ablauf von zehn Jahren zu erwarten.

3. Die Zwischenkulturen müssen die laufenden Betriebskosten voll decken, bis die Obstpflanzung ertragsfähig wird.

4. Auch in tragfähigen Anlagen sind die Erträge in den einzelnen Jahren außerordentlich schwankend, so daß die Mehrerträge guter Jahre zur Deckung der Unkosten in schlechten Jahren herangezogen werden müssen.

5. Der Landwirt, welcher Obstbau treibt, muß über die Forderung, die der Markt an die Qualität des Obstes stellt,



stets genau unterrichtet sein. Bäume, die keine gut bezahlte Marktware bringen, sind so schnell als möglich umzupfropfen.

6. Der landwirtschaftliche Obstbau rechnet mit einem jährlichen Durchschnittsertrag von 1 bis 2 Mark für den Baum (Hochstamm oder Halbstamm), doch läßt sich dieser Ertrag durch gute Kultur, richtige Sortenwahl, sorgfältige Ernte und geschickte Verwertung für den intelligenten Obstbautreibenden gewaltig steigern."

August Havelka referiert alsdann über den feldmäßigen Obstbau in Bosnien und der Herzegowina. An der daran anknüpfenden Debatte beteiligen sich die Herren Echtermeyer, Lauche und Aguet. Zum Beschlusse wurde folgende Resolution erhoben:

„Der landwirtschaftliche Obstbau besitzt im allgemeinen die Bedeutung einer Nebenkultur behufs Steigerung der Bodenrente."

C. Zweite Sitzung am 22. Mai 1907.

Den Vorsitz führt Sektionschef Dr. Leo Ritter von Herz.

Zur Verhandlung gelangt das

Referat: Die Züchtung neuer Gemüsesorten.

Prof. Erich Tschermak führt folgendes aus:

Die völlige Neugestaltung unserer Vorstellungen und Kenntnisse über die formbildenden Faktoren im Pflanzenreiche, über die Bedeutung der Selektion, der Mutation, der Anpassung, der Befruchtung und Vererbung, speziell der Bastardierung ist natürlich nicht ohne Einfluß auf die Pflanzenzüchtung geblieben. Auch die Theorie und Praxis der Züchtung neuer und verbesserter Gemüsesorten beginnt diesen neuen Lebenshauch zu verspüren; allerdings ist hier erst von vielversprechenden Anfängen zu berichten.

Die praktisch wichtigste und seit alters verwendete Methode auf dem Gebiete der Gemüsezüchtung ist die sogenannte rationelle Zuchtwahl, obzwar sich deren eigentliches Wesen, ihre wahre Rationalität, erst in letzter Zeit unserem Verständnis zu enthüllen beginnt, dank den grundlegenden ganz neuartigen Forschungen Johannsens. Die Grundsätze der Veredlungszucht, welche bestimmte, schon vorhandene Rasseneigenschaften durch Auswahl der besten Exemplare und durch Ausscheidung der minderwertigen in der Nachzucht zu befestigen, schärfer auszuprägen und zu steigern sucht, sind ja altbewährt. Es ist das Auszeichnen der sogenannten Selbstsaat aus der Masse, das stete Ausmerzen des Falschen, vor

allem aber das Isolationsprinzip, dessen eminente Bedeutung besonders von Vilmorin und von der Svalöfer Saatzuchtstation erkannt und praktisch verwertet worden ist. Im großen wird die Isolation bewerkstelligt durch Getrennthalten der Selbstsaat von der Masse, durch Einfügen von Scheidungen aus fremden Gemüsearten zwischen zur Bastardierung neigenden Beständen. Die Anwendung strenger Isolation oder Individualzüchtung, also besonders das getrennte Abernten und Nachbauen nach einzelnen Individuen, die — wenn möglich — vor Fremdbestäubung geschützt und zu ausschließlicher Selbstbefruchtung gebracht werden, hat zur Erkenntnis der eigentlichen systematischen Einheit, zur Darstellung sogenannter reiner Linien geführt. An diesen konnte erst der Nachweis erbracht werden, daß die Selektion nicht imstande ist, den Liniencharakter zu verändern, daß sie also nur scheinbar und nur bei Anwendung an gemischten Beständen, d. h. Liniengemischen oder Populationen einen Fortschritt zu bewirken vermag. Gerade für den Gemüsezüchter, der fast alle seine verbesserten Sorten der Zuchtwahl verdankt, muß es sehr interessant sei, zu erfahren, daß er damit doch eigentlich nicht formschaffend gewirkt, sondern nur eine für seine Zwecke günstige und praktisch verwertbare, aber schon vorhandene Linie rein dargestellt hat. Die meisten Gemüsesamenzüchter ernten noch heute die sogenannte Selbstsaat, das sind die zur Weiterzucht in jeder Hinsicht geeignetsten Samenträger nicht gesondert nach einzelnen Individuen, sondern gemeinsam. Das Samengemisch derselben wird im nächsten Jahre separat angebaut und es werden wieder aus den daraus erwachsenden Elitepflanzen die besten zur Selbstsaat ausgezeichnet und miteinander vermischt geerntet. Oft hätte aber eine systematische Isolierung nach Individuen rascher und sicherer zu diesem Ziele geführt als der mühselige Umweg mit steter Auswahl aus Beständen und steter Wiedervermischung der ausgelesenen Individuen, bezw. Linien. Daß ferner der großartige Fortschritt, den die Vererbungslehre in den letzten acht Jahren aufzuweisen hat, ohne Isolationsprinzip ganz unmöglich gewesen wäre, sei vorausgreifend schon hier betont.

Neben der Selektion spielt das Aufsuchen und Isolieren spontaner Sprungvariationen oder Mutationen in der Gemüsezüchtung seit langem eine gewisse Rolle. Doch werden die neueren Forschungen über diesen Bildungsmodus neuer Formen gewiß das Auge des Züchters schärfen und das praktische Interesse auch diesbezüglich steigern. Wichtig ist unter anderen auch das Achten auf Rassen

von unvollkommener Erblichkeit, sogenannter Teil- oder Mittelrassen, schon deshalb, um nicht Zeit und Mühe auf das Ziel einer völligen Fixierung zu verschwenden; ein Isolieren relativ hochprozentiger Mittelrassen, speziell bei gefüllten Blumen, bleibt dabei immerhin möglich.

Hingegen spielt ein weiterer Formbildungsfaktor, die Kreuzung, auf dem Gebiete der Gemüsezüchtung derzeit noch eine bescheidene Rolle, während die Blumenzüchtung der Kreuzung, allerdings noch ohne rationelle Handhabung, bereits einen immensen Reichtum immer neuer Formen und Modeneuheiten verdankt. Aber gerade an gewissen Gemüsearten, an Erbsen und Bohnen, waren — allerdings aus rein wissenschaftlichen Gründen — bereits in den Sechzigerjahren des verflossenen Jahrhunderts von Gregor Mendel die heute so viel genannten und bearbeiteten Vererbungsgesetze festgestellt worden. An der Erbse sind sie auch von mir wiedergefunden worden, während gleichzeitig de Vries an Blumenarten, Correns am Mais zur Wiederentdeckung der Mendel'schen Lehre gelangte. Heute liegen für Erbse und Bohne züchterisch ohne weiters benutzbare Wertigkeitstabellen ausgearbeitet vor, welche nicht bloß zahlreiche morphologische Merkmale betreffen, sondern auch bereits züchterisch wichtige physiologische Eigenschaften umfassen. So ist für den Gehalt des Speichergewebes an Stärke oder an Dextrin — sogenannte Zuckererbse — der Mendel'sche Pisumtypus als giltig erwiesen, d. h. in der ersten durch künstliche Kreuzung erzeugten Samengeneration dominiert der Stärkegehalt. In der zweiten, durch Selbstbefruchtung der Hybriden erzeugten Samengeneration kommt auf je drei stärkehaltige Samen mit glatter Oberfläche je ein dextrinhaltiger, runzliger Same. Lückenhafter Besatz oder Schartigkeit, d. h. teilweise Unfruchtbarkeit oder Verkümmerung der Samenknospen scheint sich auch bei der Erbse ebenso wie bei den Getreidearten gegenüber vollem Besatze der Hülsen rezessiv zu verhalten. Daher das rasche Konstantwerden dieser unliebsamen Eigenschaft im Anschlusse an Kreuzung, während unter den Vertretern des erstrebten Merkmals „voller Besatz" erst die Individualzucht die konstanten Vertreter gegenüber den noch spaltenden herausfinden läßt.

Die Merkmale Frühreife — Spätreife verhalten sich hingegen gleichwertig, es gilt für sie der Correns'sche Zea-Typus, d. h. Mittelstellung der ersten Generation, Spaltung der zweiten Generation in Spätformen, intermediäre und Frühformen nach dem Verhältnisse

1 : 2 : 1. Die frühesten und spätesten Formen bleiben weiterhin konstant, die intermediärblühenden spalten immer in die drei genannten Formen. Die einzelnen Merkmale verhalten sich bei der Vererbung im allgemeinen ganz selbständig, so daß alle möglichen Kombinationen erhalten werden können, u. zw. in ganz bestimmten Zahlenverhältnissen und mit einem ganz bestimmten Prozentsatz samenbeständiger und noch spaltender Individuen. So habe ich durch Kreuzung der niederen, frühen Erbse Wunder von Amerika mit runzeligen, grünen, kleinen Körnern mit der hohen späten Viktoriaerbse mit runden, gelben, großen Körnern bereits einige konstante Formen mit neuen züchterisch wertvollen Kombinationen der elterlichen Merkmale erhalten. Ebenso gelang es durch Kreuzung der gelben Viktoriaerbse mit der Wachserbse der ersteren gelbe Hülsen anzuzüchten. Eine ziemlich winterharte weißblühende halbhohe Erbsensorte wurde gleichfalls durch Kreuzung erzielt. Eine willkommene Neuheit dürften die Kreuzungsprodukte der zinnoberrotblühenden Feuerbohne mit weiß oder lila blühenden Kruppbohnen abgeben. Die niedrigen Exemplare mit pegonienfarbigen, zinnoberroten oder blutroten Blüten, dabei mit dunkelgrünem Laub, gewähren in ihrem lange anhaltenden Blütenschmuck einen entzückenden Anblick. Auch der Ansatz der Hülsen, der früher ein sehr spärlicher war, ist jetzt reichlicher geworden.

Jedenfalls steht die Kreuzung als züchterisches Formbildungsmittel der Selektion keineswegs nach, vielmehr gestattet die erstere die konstante Verbindung bestimmter Merkmale nach Willkür des rationell vorgehenden Züchters, während die Zuchtwahl nur auf das von der Natur bereits Gegebene angewiesen ist. Daß die Bastardierung, wie ich hauptsächlich wieder an Hülsenfrüchten zeigen konnte, auch eine Manifestation neuer Merkmale bewirken kann, sei hier nur nebenbei erwähnt. Auf diesem Wege vermögen auch stammelterliche Merkmale wieder zutage zu treten und über die Herkunft der betreffenden Form wertvolle Aufschlüsse zu geben. Auf jeden Fall verspricht die Kreuzungszüchtung meines Erachtens dem Gemüsebau einen ähnlichen Aufschwung, wie er für die Blumenzucht und die Getreidezüchtung bereits begonnen hat. Besonderes Interesse darf u. a. die Verbindung von Kulturformen mit ihren mutmaßlichen wilden Stammformen oder wenigstens nahe verwandten Wildformen beanspruchen, zumal bei Gattungen, welche, wie z. B. die Kruziferen, schon durch das Vorkommen zahlreicher Bastarde in der freien Natur eine Fremdkreuzung als aussichtsreich erscheinen

lassen. So habe ich mit Erfolg Kreuzungen unternommen zwischen Radies und Hederich, Raps und verschiedenen Kohlarten, Senf und Kohl und zwischen den verschiedensten Kohlformen untereinander.

Auch die neueren Befunde bezüglich der Befruchtungsverhältnisse überhaupt haben für die rationelle Gemüsezucht nicht unerhebliche Bedeutung. Ich meine zunächst die Erscheinung der direkten Einwirkung fremdartigen Pollens auf gewisse Eigenschaften der Frucht. Werden diese in einer der Vaterpflanze entsprechenden Weise abgeändert, so sprechen wir von Xenien, von Xeniodochien. Solche kennen wir bezüglich der Farbe und Form des Speichergewebes bei der Erbse, bezüglich des Endospermes sind sie speziell am Mais festgestellt. Noch genauerer Untersuchungen bedürfen die Angaben, welche eine korrespondierende Beeinflussung des Zucker-, Säure- und Aromagehaltes an verschiedenen Obstsorten betreffen. Bezüglich der Gemüsearten sei speziell der von Leclerc du Sablon ausgeführte und von mir im vorigen Jahre wiederholte Versuch mitgeteilt, welcher zeigt, daß die Bestäubung einer Melonensorte, ~~welche~~ (in meinem Versuche) bei Selbstbestäubung Früchte von durchschnittlich 2% Zuckergehalt produzierte, mit dem Pollen von Gurke den Zuckergehalt der Bastardfrucht auf 0·6% herabdrückte. Diese Versuche werden von mir in diesem Jahre fortgesetzt. Die wachstumfördernde Reizwirkung der Bestäubung, der sogenannte vegetative Kreuzungseffekt, hat sich als im Prinzip von einem eventuellen gleichzeitigen Befruchtungsakt, dem sexuellen Kreuzungseffekt, unabhängig erwiesen. Allerdings reicht z. B. die Ausbildung eines Samens bei Abortieren aller anderen schon aus, um dem betreffenden Sektor der Fruchthülle ein eminentes Übergewicht gegenüber den anderen Sektoren zu verleihen, beispielsweise beim Apfel. Zahlreiche Pflanzen, auch Gemüsearten — speziell Kruziferen — vermögen auf Fremdbestäubung hin Früchte anzusetzen, wenn sich auch die Samen später als taub erweisen oder selbst gar keine normalen Samen angelegt waren. Ja mitunter kommt Fruchtausbildung selbst ohne Bestäubungsreiz vor. Man wird gut tun, von nun an bei Gemüsearten mit wertvollen Früchten die Selektion von Stämmen mit ausgesprochener Neigung zu sogenannter Parthenokarpie oder nur geringer Samenbildung zu versuchen. Von weit größerer Bedeutung ist diese Aufgabe speziell für den Obstbau, der ja, wie kürzlich Ewert zeigte, schon so manche kernlose parthenokarpische Sorte produziert hat. Auch das Studium der Fortpflanzung ohne Befruchtung, der Parthenogenese bei Kompositen, könnte noch manches

interessante Ergebnis versprechen; speziell wären Salat, Lattich und Schwarzwurzel daraufhin zu untersuchen.

Schon nach dem wenigen hier Angedeuteten darf man wohl eine engere Fühlungnahme der praktischen Gemüsezüchtung und der gegenwärtig so vorgeschrittenen Pflanzenzüchtungstheorie als sehr wünschenswert und aussichtsvoll bezeichnen.

An der darauffolgenden Debatte beteiligt sich im wesentlichen Professor Groß, der auf die weißblühende Wintererbse St. Martin hinweist, die er besonders zur Hybridisation anempfiehlt.

Nachdem der Vorsitzende dem Herrn Referenten im Namen der anwesenden Mitglieder der Sektion für seinen gehaltvollen Vortrag den Dank ausgesprochen, wird die Sitzung geschlossen.

D. Dritte Sitzung am 22. Mai 1907.

Vorsitzender: Fritz Graf v. Schwerin-Wendisch-Wilmersdorf.

Beisitzer: Hofgärtendirektor Anton Umlauft.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 9 Uhr vormittags und erteilt dem Herrn M. L. Pardé, Inspektor in Beauvais, das Wort zu seinem Referat: „Die Bedeutung der in den letzten 25 Jahren neu eingeführten oder neu gezüchteten Gehölze für die Gärten Mitteleuropas mit Berücksichtigung der Erfahrungen über die Akklimatisation der Neueinführung.“

An diesen Vortrag schließt sich folgende Debatte an:

Prof. Mayer-München schließt sich den Vorschlägen Pardés vollinhaltlich an.

R. Hickel-Frankreich meint, daß die Einführung schädlicher Insekten mit den eingeführten fremdländischen Forstpflanzen nicht sehr zu fühlen sei. Übrigens tragen alle Bäume ausländischen Charakters selbst Samen, so daß wir durch den Anbau dieser Samen eine Einschleppung von Schädlingen verhindern können.

Graf Schwerin ist derselben Ansicht und teilt die Beobachtung mit, daß besonders kränkelnde, ausländische Bäume Samen reichlich tragen. Im übrigen ist er gegen die herrschenden Einfuhrverbote wegen der Reblausgefahr. So seien ihm einst sibirische Kiefern an der russischen Grenze verbrannt worden, obwohl hier eine Einschleppung wohl nicht zu befürchten war.

James Aguet-Rom will, daß vor der Einführung einer Gehölzart beobachtet werden soll, welche Schädlinge diese Art be-

wohnen und verweist auf die Einschleppung der Phylloxera, denn der Nutzen der eingeführten Gehölze sei ein fraglicher, während der Schaden ein großer sein könnte.

Der Referent Inspektor Pardé stellt hierauf folgende Anträge:

1. In jedem Staate, welcher auf dem Kongresse vertreten ist, möge eine Liste jener exotischen Forstgehölze verfaßt werden, die sich in den betreffenden Klimaten unter den natürlichen Verhältnissen aus Samen vermehren lassen.

2. Diese exotischen Holzarten mögen der Gegenstand der genauesten Beobachtung sein, hauptsächlich was die Verwendung und Qualität ihres Holzes betrifft im Vergleiche mit den heimischen Holzarten.

Diese beiden Anträge werden hierauf angenommen.

Vizepräsident Sektionschef Dr. Ritter v. Herz übernimmt hierauf den Vorsitz und erteilt Graf Fritz v. Schwerin das Wort zu seinem Vortrag. (Siehe Referat.)

In der darauffolgenden Debatte sprechen die Herren:

Wilhelm Klenert-Graz bespricht die Anpflanzung der neueren Gehölze und meint, daß dieselbe hauptsächlich von der Lage des Ortes abhängt. Ausländische Bäume solle man nur im Frühjahr beziehen, denn die im Herbste bezogenen leiden alle vom Frost.

Graf Schwerin empfiehlt die Anpflanzung der Douglastanne wegen ihres schnellen Wachstums und der Güte ihres Holzes, weiters die Sitkafichte für feuchte Lagen, Pinus Banksinea für sandige Böden und Prunus serotina wegen großen Holzwertes Ritter v. Daubek empfiehlt Versuche mit Eucalyptus, besonders für sumpfige Lagen. Hofgärtendirektor Anton Umlauft bezweifelt einen Erfolg mit Eucalyptus und empfiehlt zu diesem Zweck Taxadium distichum.

Prof. Mayer-München stimmt den Ausführungen des Grafen v. Schwerin und Klenerts zu und schlägt vor, die deutsche dendrologische Gesellschaft möge zwecks Sammlung neuer Gehölze besonders in China Reisende aussenden, wie dies in England der Fall ist.

Graf Schwerin berichtet, daß dies schon geschehen sei, und viele Zentner bis zu 50% keimfähigen Samens bereits eingeführt wurden. Demgegenüber bemerkt Prof. Groß-Tetschen-Liebwerd:

Beim Agrikulturdepartement der Vereinigten Staaten befindet sich eine besondere Samenabteilung, welche Beamte aussendet, um

nach Pflanzenformen zu suchen, die in Amerika nicht vorkommen. Vielleicht wäre es gut, wenn man eine gleiche Einrichtung bei den europäischen Regierungen anregen würde. Für Private und Korporationen (Vereine etc.) ist das Aussenden solcher Sammler zu kostspielig und außerdem werden Sammler letzterer Art nicht jenes Entgegenkommen im Auslande finden, wie Beamte, die als Abgesandte eines Staates reisen.

Die folgenden von Graf Schwerin zur Annahme empfohlenen Punkte werden hierauf angenommen:

Vorschläge.

1. Es mögen sich Staaten oder opferwillige Private dazu bereit finden, mit hervorragend nützlichen Gewächsen benachbarter Zonen Akklimationsversuche in oben angegebener Art und Weise zu machen, selbst auf die Wahrscheinlichkeit hin, daß diese Versuche über ein Jahrhundert fortgesetzt werden müssen.

2. Man naturalisiere Pflanzen nur unter möglichst genauer Kenntnis der Provenienz des Samens.

3. Man suche die Samen- und Pflanzenhandlungen zu zwingen, bei ihrer Ware Provenienzangaben zu machen, oder falls sie dies nicht können, die Unsicherheit der Provenienz ausdrücklich anzugeben. Wissentlich unrichtig gemachte Angaben sind zu bestrafen, wie dies ja auch schon in anderen Branchen durchgeführt und geregelt ist; denn sonst ist es unter Umständen wertlose Ware für den Käufer.

4. Man veröffentliche in allen forstlichen und gärtnerischen Dendrologien, Anbauvorschriften und Preisverzeichnissen bei jeder Pflanzenart nicht nur das klimatische Verbreitungsgebiet, sondern auch die zu ihrem Gedeihen erforderliche Art und Feuchtigkeit des Bodens.

5. Man nehme, wo es noch nicht geschehen sein sollte, die Belehrung über diese ganze Materie mit in das Programm der forstlichen und gärtnerischen Lehranstalten auf und berichte darüber auch in den jährlichen Repetitionskursen für praktische Landwirte.

6. Die Gartenbau- und Forstvereine mögen einen Teil ihrer Einnahmen dazu verwenden, Samen nützlicher Gehölze kostenfrei unter die Mitglieder zu verteilen.



E. Vierte Sitzung am 24. Mai 1907.

Vorsitzender: Sektionschef Dr. Ritter v. Herz.

Nach Eröffnung der Sitzung erteilt der Vorsitzende den Herren Direktor J. E. Dieffenbach-Bozen, weiters H. Brandau-Braunschweig, Inspektor Junge-Geisenheim und königl. Gartenbaudirektor T. H. Echtermayer-Dahlen-Berlin das Wort in dieser Reihenfolge zum Referate 4: „Die Bedeutung der Konserven- und Präservenindustrie für den Gemüse- und Obstbau.

In der Debatte stellt Dieffenbach den Antrag, daß geeignete Obst- und Gemüsetransportwaggons, welche gut ventilierbar und mit Korkstein tapeziert sein sollen, von den Eisenbahnen beigestellt werden mögen. Prof. Groß stellt hierauf folgenden Zusantzantrag:

> Die XI. Sektion des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses wolle beschließen, daß, in Anbetracht der besonderen Eigenschaften des Obstes, alle maßgebenden Körperschaften dahin zu beeinflussen seien, daß für den Obsttransport zweckmäßig eingerichtete Eisenbahnwagen den Produzenten zur Verfügung gestellt und weitgehende Ermäßigungen der Tarife erwirkt werden.

Dieser Antrag Groß wurde angenommen. Weiters wurden die Anträge des Referats Dieffenbach zum Beschlusse erhoben, welche lauten:

1. Die große Bedeutung der Konserven- und Präservenindustrie für den Obst- und Gemüsebau als Förderin und Konsumentin ist anzuerkennen.

2. Die Konservenindustrie ist aus diesem Grunde tunlichst zu unterstützen.

Namentlich müßten jedoch

1. frische Früchte und Gemüse, die zur Verarbeitung in Konservenfabriken gelangen, als Eilgut, jedoch zum Satze für Frachtgüter befördert werden:

2. Konserven, welche, nebstbei bemerkt, ein sehr hohes Raumgewicht haben, in eine niedrigere Tarifklasse eingereiht werden und endlich

3. die schon lange angestrebte Herabsetzung der Zuckersteuer eintreten.

Zum Referat Echtermayer bemerkt Brandau, daß die staatliche Kontrolle in den Konservenfabriken oft zu weit gehe und ist auch Inspektor Junge dieser Ansicht. Inspektor

Löschnig berichtet, daß in Bosnien der Kontrolle durch die Zwetschenmarktkommission der Aufschwung der Dörrpflaumen zuzuschreiben ist. Es bestehen in allen größeren Marktzentren im ganzen 11 Marktkommissionen, welche alle auf den Markt kommenden Pflaumen sowohl hinsichtlich der Stückzahl und Qualität prüfen. Alle den Marktbestimmungen nicht entsprechenden Pflaumen werden mit Wasser übergossen und dem Branntweinbrennen zugeführt. Eine Kontrolle, in welcher Art immer, ist im Interesse der Obstkonservenindustrie gelegen und zu begrüßen.

Prof. Groß glaubt, daß erlaubte Zusätze zu den Konserven nicht bekämpft werden sollen, sobald diese deklariert werden.

Die folgenden Anträge Brandaus werden hierauf vollinhaltlich angenommen:

1. Der feldmäßige Gemüsebau kann da, wo ihm ein entsprechender Absatz zu gewinnen möglich ist, von der Sektion als wichtiger Faktor im landwirtschaftlichen Betriebe empfohlen werden.

2. Wenn der feldmäßige Gemüsebau auch für alle Arten und Größen der landwirtschaftlichen Betriebe lukrativ sein kann, so ist er es nach Ansicht der Sektion doch speziell nur für kleinbäuerliche und ähnliche Wirtschaften.

3. Die Sektion hält für die volle Entwicklung und intensive Einführung des feldmäßigen Gemüsebaues die Nutzbarmachung der Konserven und Präservenindustrie für die Landwirtschaft für zweckmäßig.

4. Wenn auch vom landwirtschaftlichen Standpunkte aus in der genossenschaftlichen Vermehrung der hier in Frage kommenden Erzeugnisse das höchste Ziel erblickt werden kann, so ist den Landwirten doch bei solchen Gründungen einstweilen noch größte Vorsicht anzuempfehlen.

5. Da wo indessen nach reiflicher Erwägung solche Genossenschaften gegründet werden, sollen die Beteiligten nur aus Produzenten bestehen.

Das Referat E. Junge-Geisenheim wird mit dem Zusatzantrage des Direktor Hotter-Graz zur Kenntnis genommen:

Als Grundlage einer rationellen häuslichen Obstkonservierung dient die Anwendung von Methoden, die sich auf einfache und billige Weise durchführen lassen; als solche gelten ihrem Werte nach folgende:

1. die Mus- und Marmeladenbereitung;
2. die Kraut- und Geleebereitung;



3. die Obst- und Beerenweinbereitung;
4. die Bereitung alkoholfreier Getränke (Weine und Obstsäfte);
5. das Einlegen von Obst in Konservengläser und Büchsen;
6. das Dörren des Obstes.

Als Grundsatz für die genannten Verarbeitungsarten hat zu gelten, daß reine, wohlschmeckende, möglichst ohne Zutaten von Farbstoffen und Konservierungschemikalien bereitete Obstprodukte hergestellt werden. Gewarnt wird vor einem zu großen Zuckerzusatz, da hiedurch das Aroma leidet.

Der allgemeine industrielle Betrieb kann durch die möglichste Verbreitung der Hausindustrie nur gefördert werden, da mittels Hausindustrie die Bevölkerung, mehr als es bisher geschah, an den Genuß von Obstkonserven gewöhnt wird und dadurch der Absatz auch in solchen Kreisen, bei denen eine eigene Bereitung nicht möglich ist, sich steigert.

Auch wirkt eine geregelte, nach modernen Grundsätzen durchgeführte Hauskonservenbereitung auf die industrielle Obstverwertung insofern ein, als letztere mehr angehalten wird, reine, wohlschmeckende und preiswürdige Ware zu liefern.

Zusatzantrag Direktor Hotter-Graz.

Die Heeresverwaltungen, insbesondere die Verpflegsämter für die Truppen und Marine, die Staats-, Landes- und Kommunalanstalten, denen die Verpflegung zahlreicher Menschen auf öffentliche Kosten obliegt, sind auf diese billigen und gesunden vegetabilischen Nahrungsmittel aufmerksam zu machen, um eine Abwechslung in der althergebrachten Verpflegsweise durch Einführung der sehr bekömmlichen Gemüse auch in der kalten Jahreszeit anzubahnen, abgesehen davon, daß die Gemüsepräserven in Kriegszeiten von der größten Wichtigkeit für die Verpflegung des Heeres sind.

Ferner werden die folgenden Anträge des Direktors Echtermayer angenommen:

„1. Eine Beaufsichtigung der Gemüse- und Fruchtkonservenindustrie, sowie der Konservenindustrie überhaupt, welche einen außerordentlich wichtigen Zweig der Volksernährung darstellt, wird vorläufig am besten auf indirektem Wege durch eine sorgfältig ausgeführte Nahrungsmittelkontrolle ausgeübt.

Die Gründe dafür sind: die schwere Durchführbarkeit der Beaufsichtigung während des Betriebes und die Wahrscheinlichkeit, daß solchen Maßnahmen ein großer Widerstand seitens der Industrie entgegengesetzt würde, was besser zu vermeiden ist.

2. Zur Durchführung dieser Nahrungsmittelkontrolle soll jeder der hier vertretenen Staaten möglichst eine Organisation in die Wege leiten, die in ihren Hauptzügen dem Vorschlag entspräche, wie ihn die Handelskammer zu Berlin für die Regelung der Kontrolle in Deutschland empfiehlt.

3. Zur internationalen Lösung der Nahrungsmittelkontrolle sollen die Nahrungsmittelämter der einzelnen Staaten ihre Beschlüsse austauschen und bei der jeweiligen Tagung des Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses auf Grund dieses Austausches internationale Festlegungen getroffen werden, die für die ausübenden Organe der Kontrolle aller beteiligten Länder als bindend an Gesetzes statt zu gelten haben."

Zum Schlusse gelangt noch folgender Antrag des Inspektors Junge zur Annahme:

„Es muß in allen obstbautreibenden Ländern dahin gewirkt werden, im Interesse des Obstbaues, sowie der industriellen Obstverwertung durch geeignete Maßnahmen alle Bevölkerungsschichten mit der häuslichen Obstverwertung vertraut zu machen."

F. Fünfte Sitzung am 25. Mai 1907.

Vorsitzender: Sektionschef Ritter v. Herz.

Referent Geschäftsführer Grobben-Berlin spricht über Referat 3: Die Approvisionierung der europäischen Großstädte mit Gemüse und Obst, mit Berücksichtigung des Obst- und Gemüsehandels, der Ernte, Verpackung und Versendung des Obst und Gemüse.

Die Sektion erkennt die Richtigkeit der nachfolgenden Resolutionen an:

1. Die Zufuhr guter, billiger Ware in genügender Menge.

Zur Förderung dieser Zufuhr wird anempfohlen die erhebliche Steigerung der Produktion an Gemüse und Obst

besonders in der Umgebung dieser Städte. eine einheitlich geordnete und zielbewußte Aufbewahrung der Erzeugnisse an der Produktionsstätte und in den Markthallen, die Schaffung oder Ergänzung von Verkaufshallen, die Einrichtung von Obstmärkten und schließlich die Vereinigung der Produzenten zu Verkaufsgenossenschaften.

2. Die Beschränkung der Zufuhr auf wenige, aber gute und marktfähige Sorten.

Hiezu ist zunächst das Vorhandensein großer Betriebe mit einheitlichen Kulturen von wenigen Arten, also eine Massenproduktion erforderlich.

3. Die schnelle und billige Beförderung der Erzeugnisse vom Produktionsorte nach den Großstädten.

Die Erleichterung der Zufuhr soll aber die Interessen der in der Nähe der Großstadt produzierenden Obst- und Gemüsezüchter nicht wesentlich schädigen.

4. Eine zweckmäßige, möglichst billige und einheitliche Verpackung.

Hiezu ist nötig die Schaffung billiger, einheitlicher Versandgefäße für Obst und Gemüse, entsprechend dem Werte der Produkte und den Ansprüchen der Konsumenten und ferner die sachgemäße Verpackung der rechtzeitig zu erntenden Waren in diesen Gefäßen.

5. Die Erzielung von angemessenen, beide Teile zufriedenstellenden Preisen.

Zu Referat Kneifel stellte Dr. Alfred Waage einen Zusatzantrag (3), welcher mit den Anträgen des Referenten angenommen wird.

„Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß zu Wien verweist auf die hohe Wichtigkeit, welche Obst und Gemüse im Volkshaushalte zukommen und erklärt als wünschenswert:

1. eine tunlichste Hebung der Konsumtion,

2. Hebung und Förderung der Produktion von Obst und Gemüse überall dort, wo Klima, Boden und Arbeitsverhältnisse es zulassen.

3. Unterstützung des reellen Handels mit diesen Produkten und bessere Ausgestaltung des Marktwesens durch Ersatz der offenen Gemüse- und Obstmärkte durch Markthallen,

4. stete fortschreitende Verbesserung der Transporteinrichtungen für Obst und Gemüse."

Wegen Zeitmangel konnte das Thema: „Städtischer Gartenbau, technische und künstlerische Gesichtspunkte, ferner richtige Wahl der Pflanzen" nicht zur Verhandlung gelangen.

Zum Schlusse dankt der Vorsitzende allen anwesenden Referenten und denjenigen Herren, welche die Güte hatten, Referate einzusenden, für ihre Mühewaltung, welchem Dank sich die Versammlung durch Erheben von den Sitzen anschließt.

Lauche dankt hierauf den Herren Vorsitzenden, Vizepräsidenten und Schriftführern für ihre aufopfernde Tätigkeit. Direktor Echtermayer spricht dem Sektionskomitee den Dank der Sektionsmitglieder aus. Hierauf wird die Sitzung geschlossen.

E. Protokoll der Schluss-Sitzung
E. Procès-verbal de la séance de clôture

am 25. Mai 1907, 11 Uhr vormittags
tenue le 25 mai 1907, à 11 heures du matin

im großen Sitzungssaale des Abgeordnetenhauses.
en la grande salle des séances de la Chambre des députés.

Präsident Fürst Auersperg eröffnet die Sitzung um 11 Uhr vormittags und übergibt, da er selbst ein Referat zu erstatten habe, den Vorsitz an Hofrat Portele.

Fürst Auersperg:

Nach den Erfahrungen, welche wir beim Verlaufe des heurigen Kongresses gemacht haben, habe ich geglaubt, Ihnen Vorschläge erstatten zu sollen, welche das Zustandekommen der Kongresse und deren Verlauf sicherstellen könnten. Ich habe mir vergegenwärtigt, daß wir, wenn ich es ganz offen sagen darf, vielleicht einen Fehler gemacht haben, und das war der, daß der Kongreß eine zu große Ausdehnung genommen hat, daß sich vielleicht die wertvollen Kräfte, die ihm zu Gebote standen, zu sehr zersplittert haben, und daß für einige Verhandlungsgegenstände auf weniger Aufmerksamkeit und Zuspruch zu rechnen war, als es vielleicht geschehen wäre, wenn wir die Verhandlungen etwas konzentrierter gepflogen hätten, daß wenn wir uns mit den einzelnen Förmlichkeiten, welche den Kongreß begleiteten, etwaß weniger befassen müßten, auch der sachlichen Arbeit mehr Zeit und Arbeitskraft gewidmet werden könnte. Ich habe mich bemüßigt gesehen, meinen Bericht und Antrag auf die Tagesordnung des Plenums des Kongresses zu stellen, weil ich geglaubt habe, daß vielleicht die „Commission internationale“ dazukommen werde, hier eine Änderung der Statuten in Vorschlag zu bringen.

Nun haben wir selbstverständlich vorbereitend in der „Commission internationale“ diese Abänderungen, die ich vorschlagen möchte, besprochen und die „Commission internationale“ ist zu dem Beschlusse gekommen, Ihnen zu empfehlen, daß auf künftigen Kongressen diese Abänderungen, welche ich vorschlage, berücksichtigt werden sollen, ohne aber deshalb eine Abänderung der Statuten

vorzunehmen, so daß das, was ich in Vorschlag bringen möchte, lediglich ohne Änderung der Statuten den künftigen Kongressen nahegelegt wird.

Nachdem diese Abänderungen im Protokoll der „Commission internationale“ in Druck erscheinen und Ihnen auf diese Weise bekannt werden, nachdem von einer Beschlußfassung im Plenum deshalb Abstand genommen werden kann, weil eine Statutenänderung nicht vorliegt, so glaube ich Sie mit der Verlesung und Bekanntgabe dieser im übrigen nicht so weitgehenden Abänderungen nicht länger aufhalten zu sollen, wenn dies nicht ausdrücklich von Ihnen gewünscht wird. Sind die Herren mit diesem Vorgange einverstanden? (Zustimmung.) Ich bin mit meinem Berichte zu Ende und danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

Graf Kolowrat übersetzt die Ausführungen des Präsidenten ins Französische.

M. le Comte Kolowrat formule en français les propositions de M. le Président, dont voici la teneur:

„Après les observations auxquelles nous avons pu nous livrer au cours du Congrès de cette année, j'ai cru devoir vous soumettre des propositions propres à assurer la constitution des Congrès futurs ainsi que leur fonctionnement. Je me suis représenté que, si je puis m'exprimer ouvertement, nous avons peut-être fait une faute, et cette faute serait que le Congrès a pris une extension excessive de sorte que les forces précieuses qu'il avait à son service se sont trop dispersées, ce qui a eu pour conséquence, que diverses matières n'ont pas été l'objet de l'attention et de l'effort qui leur eussent été consacrées sans doute, si nous avions donné aux délibérations une direction plus convergeante, et si nous occupant un peu moins de telles formalités particulières qui sont l'accompagnement du Congrès, nous nous étions par là trouvés en mesure d'accorder au travail positif plus de temps et d'emploi de nos forces. J'ai donc estimé qu'il serait opportun de soumettre mon rapport et ma motion à l'assemblée plénière du Congrès, pensant que peut-être la Commission internationale en prendrait occasion pour proposer une modification des statuts.

„Il allait de soi que ces modifications dont j'avais l'idée fussent soumises à un examen préparatoire de la Commission internationale où nous les avons en effet discutées. La Commission internationale a décidé de vous recommander que ces modifications émanées de mon initiative soient prises en considération et qu'il en soit tenu

compte aux Congrès futurs, sans toutefois que les statuts soient modifiés. Ainsi donc, ma proposition est simplement signalée aux Congrès futurs sans modification des statuts.

Ces observations devant paraître dans le procès-verbal de la Commission internationale et, de cette manière, être portées à votre connaissance; d'autre part, la décision en assemblée plénière cessant d'être requise puisqu'il ne s'agit pas de modifications statutaires, je ne croirais devoir vous retenir par l'énoncé de ce projet à portée d'ailleurs restreinte, que si vous en manifestiez expressément le désir. C'est ce que je demande à l'assemblée en la priant de faire connaître si elle approuve ce mode de procéder. (Assentiment général.) Mon exposé est terminé; il ne me reste qu'à remercier l'assemblée de son attention."

Präsident Fürst Auersperg übernimmt wieder den Vorsitz und erteilt zu Punkt II der Tagesordnung Herrn Hofrat Ritter von Guttenberg das Wort.

Hofrat Ritter v. Guttenberg:

Hochansehnliche Versammlung!

Es ist mir vonseite der Sektion VIII die ehrenvolle Aufgabe zuteil geworden, hier den Antrag auf Abänderung der Bezeichnung unseres Kongresses zu vertreten, und zwar möge derselbe in deutscher Sprache anstatt „Internationaler landwirtschaftlicher Kongreß" als „Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Kongreß" bezeichnet werden. (Beifall.)

Der Antrag ist bereits in der ersten Sitzung des vorbereitenden Komitees für die Sektion VIII Forstwirtschaft im Hinblicke darauf gestellt worden, daß nach der allgemeinen Auffassung sowohl in Österreich als in Deutschland unter Landwirtschaft nicht auch die Forstwirtschaft verstanden wird. Die Forstwirtschaft ist nach unserer Auffassung ein vollkommen selbständiger Wirtschaftszweig nicht in, sondern neben der Landwirtschaft und es müßte die Teilnahme der Forstwirtschaft, nach unserer Meinung, denn doch auch im Titel des Kongresses zum Ausdruck gelangen. Ich darf auch darauf hinweisen, daß der Ausdruck „agriculture", wie ihn die Franzosen gebrauchen, eine viel weitere Bedeutung hat, als bei uns der Ausdruck „Landwirtschaft".

Agriculture müßte wörtlich mit Bodenkultur übersetzt werden, dann wären wir einverstanden.

Wir haben in Österreich eine Hochschule für Bodenkultur, wir haben seit neuester Zeit auch Doktoren der Bodenkultur und könnten mit gutem Rechte auch einen Kongreß für Bodenkultur haben. Wir haben aber unsere Verhältnisse gesehen und es ist nicht zu leugnen, daß die Prägung des Namens Bodenkultur als Sammelname für Landwirtschaft und Forstwirtschaft und die mit beiden verbundene Kulturtechnik im großen Publikum noch wenig gangbar geworden ist und darum haben wir es vorgezogen, daß ganz analog der Bezeichnung, wie sie sonst überall in unseren Kreisen bei ähnlichen Vereinigungen üblich ist, der Kongreß, und ich sage ausdrücklich in deutscher Sprache, „Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Kongreß“ heißen soll. In französischer Sprache könnte der Name vollständig unverändert bleiben, weil der Name „agriculture“ dasselbe sagt, wie bei uns der Ausdruck „Bodenkultur“.

Es ist im Interesse des Fortbestandes der Gemeinsamkeit unserer Beratung, daß wir diesen Antrag stellen. (Zustimmung.) Wir wünschen, daß wir gemeinsam mit Ihnen, den Herren von der Landwirtschaft, tagen können. Wir haben so viele gemeinsame Interessen. Nehmen Sie nur die Verhandlungen auf dem Gebiete des volkswirtschaftlichen Unterrichtes, die Frage der Wald- und Alpenwirtschaft, wie wollen Sie diese abgrenzen? Wir haben also eine ganze Reihe von Fragen, die uns gemeinsam sind und wir wollen diese Gemeinsamkeit aufrecht erhalten. Ich kann aber darauf hinweisen, es besteht unter den Forstwirten eine starke Strömung, daß, wenn der Name landwirtschaftlicher Kongreß bleibt, die Forstwirte sich nicht mehr daran beteiligen. Wir würden es aber sehr bedauern, wenn der diesjährige Kongreß, an welchem die Forstwirte eine so namhafte Teilnehmerzahl, fast 500, aufweisen, der letzte sein würde, welcher einen so glänzenden Beweis für diese unsere gemeinsamen Beratungen erbracht hat.

In diesem Sinne und in diesem Interesse würde ich Sie ersuchen, auf die von uns vorgeschlagene Änderung des Namens einzugehen. Nachdem aber eine Diskussion über diesen Antrag in dieser ansehnlichen Versammlung, zu dem in der Schlußsitzung kaum gestattet werden könnte, würde ich bitten, daß das internationale Komitee diese Frage aufnehme, und würde beantragen, daß man es dem internationalen Komitee nahe lege, es möge diese Änderung des Titels genehmigt werden. (Lebhafter Beifall.)

Fürst Auersperg:

Ich möchte dazu folgendes bemerken: Es ist bereits heute in der „Commission internationale" darüber gesprochen und der Antrag im voraus beraten worden, und wir waren der Meinung, es werde Sache des künftigen Kongresses sein, diese Namensänderung durchzuführen, je nachdem der Beschluß gefaßt wurde. Es wäre also Sache des lokalen, bezw. nationalen Komitees des künftigen Kongresses, diese Namensänderung vorzunehmen, ohne das offiziell die „Commission internationale" sich daran beteiligt. Ich bitte dies als die Ansicht der „Commission internationale" zur Kenntnis zu nehmen.

Graf Kolowrat resümiert die Ausführungen des Hofrats v. Guttenberg in französischer Sprache.

M. le comte Kolowrat résume en français et comme suit les paroles de M. le chevalier de Guttenberg:

„J'ai l'honneur d'être chargé par la VIIIe Section de proposer un projet de modification de la dénomination de notre Congrès qui s'appellerait, du moins en langue allemande, non plus seulement „Congrès international d'Agriculture" mais „Congrès international d'Agriculture et de Sylviculture."

„La motion a déjà été présentée au comité préparatoire de la VIIIe Section, où il a été fait valoir qu'en Autriche comme en Allemagne, l'appellation d'Agriculture n'implique pas celle de culture forestière. Cette dernière est conçue comme un domaine absolument indépendant, et selon notre manière de voir, il conviendrait que dans la désignation du Congrès, la participation de la sylviculture fût spécifiée expressément. Le terme „Agriculture" tel que les Français l'emploient a en effet une extension plus vaste que notre terme „Landwirtschaft". Il faudrait que nous traduisions Agriculture par Bodenkultur, culture du sol, et alors nous serions d'accord.

„C'est ce terme qui a été choisi en Autriche pour l'école supérieure d'Agriculture; c'est lui qui est adopté pour le doctorat en agriculture: il pourrait l'être à bon droit pour le Congrès. Mais comme ce terme (Bodenkultur, culture du sol) n'est pas encore courant dans le grand public, nous préférons la spécification distincte et demandons, en allemand, je le répète, que la désignation du Congrès soit: Congrès international agricole et forestier. La langue française conserverait son appellation intacte, puisque celle-ci a dans l'usage le sens correspondant à notre terme Bodencultur.

„Nous émettons cette proposition dans l'intérêt de la communauté de nos travaux: nos domaines se touchent de trop près, nos intérêts sont trop solidaires pour que nos délibérations soient dissociées. Mais un courant puissant se manifeste parmi les forestiers, qui participent au Congrès au nombre de près de 500, ce qui témoigne de l'intérêt qu'ils lui portent, et il serait infiniment regrettable qu'ils cessent de participer aux assises communes.

„Je vous prie donc de prendre en considération notre demande. Mais comme une discussion ne saurait guère s'ouvrir à ce sujet dans une séance de clôture, je demande que le Comité international venille bien aborder la question et donner son agrément à la modification désirée.“

M. le Président fait observer à ce sujet que la Commission internationale, déjà saisie de la question, a été d'avis que le prochain Congrès effectuerait ou n'effectuerait pas ladite modification, selon la décision qui serait prise. Mais cette décision relève du comité local ou national du prochain Congrès, sans que la Commission internationale participe officiellement. Tel est l'avis de la Commission internationale, dont M. le Président prie l'assemblée de prendre acte.

M. le Président constate l'adoption par l'assemblée de la motion de M. de Guttenberg, avec renvoi à la Commission internationale.

Präsident Fürst Auersperg konstatiert die Annahme des Vorschlags des Hofrats Ritter v. Guttenberg im Sinne der Überweisung an die „Commission internationale“.

Generalberichterstatter Graf Kolowrat referiert über die von den Sektionen beschlossenen Resolutionen. Über seinen Antrag wird folgender Beschluß gefaßt:

„In Anbetracht des Umstandes, daß die von den einzelnen Sektionen beschlossene Resolutionen vom Plenum lediglich zur Kenntnis genommen werden sollen, stellt das Kongreßpräsidium im Hinblick auf die große Zahl von Resolutionen, welche eingehendst in den Sektionen und Gruppen beraten wurden, den Antrag, von deren Verlesung Abstand zu nehmen.“

„Considérant que l'assemblée plénière ne peut que prendre acte purement et simplement des résolutions arrêtées par les Sections et à elle transmises; eu égard d'autre part au nombre considérable desdites résolutions, le président croit devoir proposer à l'assemblée

de renoncer à en entendre la lecture, tout membre du Congrès conservant d'ailleurs le droit d'émettre ses observations".

M. Méline, président de la „Commission internationale d'Agriculture", demande au Congrès de renouveler les pouvoirs de la Commission et propose l'adjonction d'un certain nombre de membres, comme il suit:

Allemagne: M. le Dr Thiel, conseiller intime, directeur général au Ministère de l'Agriculture, à Berlin.

Espagne: M. le comte de Montornes, de l'Association générale des agriculteurs d'Espagne et de la Chambre officielle d'agriculture de Valencia, à Valencia.

Etats-Unis: M. le Dr L.-O. Howard, chef du bureau d'entomologie au Département de l'Agriculture, à Washington.

Grande-Bretagne: Sir Thomas H. Elliot, secrétaire au „Board of Agriculture and Fisheries", à Londres.

Un délégué de la Société royale d'agriculture d'Angleterre.

Hongrie: Le margrave Edouard Pallavicini, vice-président de la Société nationale d'agriculture de Hongrie.

Italie: M. le commandeur Enea Cavalieri, membre du Conseil supérieur de l'agriculture, à Rome.

M. le professeur Giovanni Raineri, député, président de la Fédération italienne des Syndicats agricoles, à Piacenza.

Norvège: M. Bastien R. Larsen, professeur à l'Institut agricole de Norvège, à Aas.

Pays-Bas: M. P.-J.-A. de Bruïne, président du comité central des Sociétés d'agriculteurs Néerlandais, à Zwijndrecht.

Suède: M. le professeur Juhlin Dannfeldt, sécretaire de l'Académie royale d'Agriculture de Suède, à Stockholm.

Ces propositions sont adoptées à l'unanimité.

M, Méline fait ensuite connaître que, dans la réunion qu'elle vient de tenir, la Commission internationale d'Agriculture a proposé l'Allemagne pour être le siège du IXe Congrès.

Graf Kolowrat (übersetzt die Ausführungen des Herrn Méline ins Deutsche und bemerkt):

Der zweite Punkt, der in der heutigen Sitzung der internationalen Kommission beschlossen wurde, betrifft die Wahl unseres nächsten Kongreßortes, und da wurde der Wunsch ausgesprochen — ich betone, es ist ein Wunsch — daß wir unsere nächsten Beratungen in Deutschland, und zwar in Berlin, abhalten. (Lebhafter Beifall.) Wir werden darüber abstimmen lassen, aber

natürlich soll eine solche Abstimmung nicht als ein Eingriff in die Rechte der deutschen Regierung betrachtet werden, sondern nur als ein vom Kongreß ausgesprochener Wunsch, seine nächsten Beratungen in der Hauptstadt des Deutschen Reiches abzuhalten. Es wird von dem Wohlwollen der deutschen Regierung abhängen, ob es möglich sein wird, den Kongreß dort abzuhalten, und wie der Herr Präsident Méline ganz richtig gesagt hat, hoffen wir es, da ein langjähriges bewährtes Mitglied der „Commission internationale d'agriculture" zufällig in Deutschland Ackerbauminister ist.

Der Vorschlag des M. Méline wird angenommen.

M. le comte Kolowrat transmet en allemand les paroles de M. Méline et ajoute:

„Le deuxième point traité aujourd'hui dans la séance de la Commission internationale, concerne le choix du siège de notre prochain Congrès. A ce sujet, il a été exprimé un désir, je spécifie bien, un désir: c'est que nos prochaines délibérations aient lieu en Allemagne, à Berlin (Vif assentiment). La question sera soumise au vote; naturellement, ce vote ne doit pas être considéré comme entreprenant sur les droits du gouvernement allemand, mais comme la simple énonciation d'un voeu par le Congrès qui souhaite de tenir ses prochaines assises dans la capitale de l'empire allemand. Il dépendra de la bienveillance du gouvernement allemand que ce voeu se réalise, et comme le dit très justement M. le président Méline, espérons-le, car un heureux hasard a voulu qu'un des plus anciens membres de la Commission internationale d'Agriculture soit maintenant ministre de l'agriculture en Allemagne."

La proposition de M. Méline est adoptée.

Präsident Fürst Auersperg:

Hochgeehrte Versammlung! Am Schlusse unserer Beratungen angelangt, muß ich vor allem der k. k. österreichischen Regierung für die tatkräftige Unterstützung und Förderung danken, welche sie uns sowohl während der Vorbereitungen zu dem Kongreß als auch während des Kongresses zuteil werden ließ, sowie für ihre liebenswürdige Bereitwilligkeit zur Überlassung des Parlamentsgebäudes, welche es ermöglichte, daß wir in diesen herrlichen Räumen tagen konnten. (Lebhafter Beifall.)

Weiters muß ich danken der Reichshaupt- und Residenzstadt (Beifall), welche durch den glänzenden Empfang, den sie uns bereitet

hat, dazu beigetragen hat, die Gastfreundschaft, die wir Ihnen allen schuldig sind, zu einer eines großen Reiches würdigen umzugestalten.

Ich muß ferner danken den Obmännern und den Stäben der Sektionen und Komitees, welche auch wieder sowohl im vorbereitenden Stadium als während des Verlaufes der Verhandlungen selbst es ermöglicht haben, daß sich dieser Kongreß in würdigen und ersprießlichen Formen abgespielt hat. (Beifall.) Ich danke aber vor allem auch den Referenten, welche sich der großen Mühe unterzogen haben, uns ihre Referate einzusenden und sie zur Basis reiflicher und gründlicher Debatten zu machen. Ihnen vor allem gebührt ja das Verdienst an demjenigen, was der geistige Teil der Arbeit eines Kongresses ist.

Zum Schlusse muß ich auch derer gedenken, welche, wenn wir hier auseinandergehen, einen Teil der Kongreßmitglieder in Empfang nehmen. Das sind diejenigen, deren Objekte Sie besuchen werden, welche Ihnen einen Einblick in ihre Arbeitsstätten und in die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe draußen ermöglichen und gestatten werden, und welche Ihnen, wie ich hoffe, eine angenehme Erinnerung auf Ihre Heimreise mitgeben werden.

M. le Président prince Auersperg prend la parole:

„Très honorée assemblée,

Nos travaux étant parvenus à leur achèvement, je dois exprimer mes remerciements tout d'abord au gouvernement i. r. autrichien de l'appui si effectif par lequel il a favorisé notre Congrès pendant la période de sa préparation comme durant celle de ses travaux, et de la gracieuse amabilité avec laquelle il a mis à sa disposition le palais du parlement, faveur qui nous a permis de tenir nos assises dans ce magnifique édifice. (Vifs applaudissements.)

J'adresse aussi mes remerciements à la Ville capitale et résidence (Applaudissements) qui, par la brillante réception qu'elle nous a faite, a contribué a donner à l'hospitalité que nous vous devions un caractère digne d'un grand empire.

Je remercie également les présidents et les états-majors des comités et des sections: aussi bien par leur activité organisatrice qui a précédé l'ouverture du Congrès que par leur zèle soutenu durant le cours de ses délibérations, il lui ont assuré une forme digne et des résultats fructueux. (Applaudissements.) Mais je remercie particulièrement les rapporteurs qui se sont imposé un effort

ardu pour fournir la base de débats mûrement approfondis. C'est à eux en première ligne qu'appartient le mérite de la part intellectuelle de travail que ce Congrès a fournie.

Je ne saurais finir sans accorder une pensée toute spéciale à ceux qui, après le moment de notre séparation, vont faire accueil à un grand nombre de nos Congressistes: je veux parler de ceux dont vous allez visiter les établissements et les exploitations, et qui en vous dirigeant sur le champ de leurs travaux, vont vous permettre d'observer dans son fonctionnement l'activité agronomique et forestière de l'Autriche, ce dont vous emporterez, je l'espère, un souvenir agréable dans votre patrie."

M. Méline, président de la commission internationale d'agriculture:

Mesdames, Messieurs, je remplis un devoir bien agréable en complétant le discours de notre éminent Président, le Prince Auersperg. Je serai certainement approuvé de tous en constatant, maintenant que le Congrès est terminé, son éclatant succès.

Le Congrès de Vienne marquera parmi nos grands Congrès, non seulement par le nombre des orateurs qui y ont pris part, plus considérable que jamais, mais aussi par l'importance des questions qui y ont été traîtées, et des résolutions qui y ont été prises, et par l'ampleur des discussions. J'ai pu constater moi-même, dans les délibérations auxquelles j'ai assisté, avec quelle conscience ont été étudiés les vœux élaborés par vos sections.

Ce résultat, nous n'en sommes pas les auteurs, ou nous ne le sommes que pour une petite part. Ce qui fait le succès d'un Congrès, c'est sa préparation. Nous ne pouvons pas oublier le colossal travail auquel s'est livré le comité d'organisation, sous la haute direction de son infatigable président, le Prince Auersperg. Quand il vous a demandé tout à l'heure de restreindre pour l'avenir le travail qui lui a été imposé pour le Congrès, il faisait de lui et de son comité le plus grand éloge, car il a pu supporter sans faiblir un fardeau qui aurait fait plier des épaules moins robustes. (Applaudissements.) C'est grâce au travail du Comité que le Congrès a pu être saisi de résolutions en si grand nombre.

Le Prince Auersperg a eu pour collaborateur un homme dont nous connaissons depuis de longues années l'énergie et le courage, en la personne de M. le Comte Kolowrat, rapporteur général du Congrès. (Applaudissements.) Vos applaudissements me permettent

de m'interrompre pour saluer en lui le nouveau député qui sera au Parlement un intrépide défenseur de l'agriculture.

J'ai aussi le devoir de mentionner le nom d'un collaborateur modeste, mais particulièrement actif que le Comité a trouvé en la personne de M. le Professeur Häusler, secrétaire général, qui s'est vraiment multiplié du matin au soir, et je lui exprime toute notre reconnaissance (applaudissements), ainsi qu'à ses collaborateurs qu'il ne m'est pas possible de nommer tous. (Applaudissements.)

Nous devons un témoignage particulier de notre reconnaissance au gouvernement autrichien lui-même, sans lequel ce Congrès aurait été impossible. Je ne veux oublier personne. Dès qu'il a été question de tenir à Vienne le Congrès, nous avons rencontré le concours très dévoué du Président du conseil d'alors, l'honorable M. de Koerber, et du Ministre de l'agriculture, M. le Comte de Buquoy, que je suis très heureux de remercier ici, puisque nous avons le plaisir de le voir à côté de nous. (Vifs applaudissements.)

Aujourd'hui nous avons rencontré le même appui et le même encouragement de la part du Président du Conseil, M. le baron de Beck, et du ministre de l'agriculture, M. le comte Auersperg Je vous demande la permission de les remercier en notre nom à tous. (Vifs applaudissements.)

L'accueil qui nous a été fait de la part du gouvernement a été complété par la haute bienveillance qui nous a été témoignée par l'illustre chef de ce grand Empire, Sa Majesté l'Empereur François Joseph I. (Toute l'assemblée se lève.)

Nous sommes profondément touchés de l'accueil si bienveillant et si simple qui a été fait aux représentants de l'agriculture de tous les pays par un souverain qui a cette bonne fortune de n'être discuté nulle part et d'être respecté partout. Je vous propose de lui exprimer l'hommage de notre reconnaissance par vos acclamations unanimes. (Longs et chaleureux applaudissements; triple acclamation enthousiaste.)

(Lebhafter langanhaltender Beifall. Die Versammlung bringt ein dreimaliges begeistertes Hoch aus.)

Hierauf erklärt der Vorsitzende Fürst Auersperg um 12 Uhr mittags die Sitzung für geschlossen.

F. Verzeichnis der von den Sektionen beschlossenen Resolutionen.

F. Index des Résolutions adoptées par les sections.

BESCHLÜSSE
der Sektion I
Volkswirtschaft.

Referat 1 (Terminhandel):

Resolution Żelenski, welcher die anderen Referenten beitreten:

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß erwartet von den Landwirten jener Länder, in welchen das ungedeckte Termingeschäftsspiel bereits verboten ist, daß sie bestrebt sein werden, daß dieses Verbot nicht aufgehoben werde; insofern aber das in Geltung befindliche Gesetz abgeändert werden sollte, wäre dahin zu wirken, daß dies nur in der Richtung erfolge, daß das neue Gesetz das Börsenspiel noch mehr einschränke.

Der Kongreß fordert die Landwirte all jener Länder, in denen das ungedeckte Termingeschäftsspiel noch getrieben werden kann, auf, alles aufzubieten, damit das ungedeckte Termingeschäftsspiel je eher je besser verboten werde.

Der Kongreß erachtet es als wünschenswert, daß die Preisnotierung der landwirtschaftlichen Produkte künftighin möglichst durch die Organe der Produzenten bewerkstelligt werde, nicht aber, wie bisher, durch den Handel.

Rapport 1, (Marché à terme):

D'après ce qui précède, je me permets de soumettre aux membres du VIIIe Congrès international d'Agriculture les propositions suivantes:

Le VIIIe Congrès international agricole demande que, dans les pays où la spéculation des marchés à terme sans couverture vient d'être interdite, les Agriculteurs s'efforcent d'empêcher l'abrogation de cette loi. Mais si la loi actuellement en vigueur devait être modifiée, il faudrait agir de manière à ce que cela ne se produisît qu'en vue de restreindre davantage encore, par la nouvelle loi, la spéculation de Bourse.

Le Congrès invite les Agriculteurs des pays dans lesquels la spéculation des marchés à terme sans couverture est encore en usage, à employer tous les moyens possibles pour que cette spéculation des marchés à terme sans couverture soit interdite et le plus tôt sera le meilleur.

Le Congrès juge désirable que, pour les produits agricoles, les cours des prix soient fixés à l'avenir, autant que possible, par les

organes des Producteurs et non par le Commerce, comme cela a été pratiqué jusqu'ici.

Referat 2 (Agrarinstitut in Rom):

Antrag Cappelli, Méline und Thiele:

„Der Kongreß spricht den Wunsch aus, daß sich unter den Delegierten bei dem Internationalen landwirtschaftlichen Institute in Rom auch Vertreter der landwirtschaftlichen Korporationen befinden, die auf eine den Verhältnissen des betreffenden Staates bestentsprechende Weise gewählt werden."

„Der Kongreß beauftragt die Commission international d'Agriculture, sobald das internationale landwirtschaftliche Institut in Rom in Tätigkeit getreten sein wird, die besten Mittel ausfindig zu machen, um demselben die Wünsche der internationalen Agrarkongresse und der großen landwirtschaftlichen Korporationen zu übermitteln."

Le Congrès exprime le désir que parmi les délégués à l'Institut international d'agriculture soient compris des représentants des associations agricoles, choisis de la façon la plus appropriée à chaque pays.

Le Congrès charge la commission internationale d'agriculture, lorsque l'Institut international d'agriculture commencera à fonctionner, d'aviser au meilleur moyen de lui transmettre les vœux des Congrès et des associations agricoles.

Texte présenté d'accord par MM. Méline, Cappelli et Dr. Thiel. Acte pris par MM. de Schullern, Klapper, Lucke, prince Auersperg, prince Lobkowitz, de Hohenblum et Lubin.

Die Fassung dieses Antrages wurde von den Herren Méline, Cappelli und Dr. Thiel gemeinsam vereinbart und von den Herren v. Schullern, Klapper, Lucke, Fürst Auersperg, Fürst Lobkowitz, v. Hohenblum und Lubin zur Kenntnis genommen.

Referat 3 (Welternte und Konsumstatistik):

Das Referat wurde nicht erstattet.

Referat 4 (Internationaler landwirtschaftlicher Nachrichtendienst):

Referat 5 (Erhaltung des Bauernstandes):

Resolution Grabmayr:

Zur Erhaltung eines gesunden, leistungsfähigen Bauernstandes ist es unerläßlich, die wachsende hypothekarische Verschuldung und Überschuldung der Bauerngüter durch geeignete Maßregeln der Gesetzgebung und Verwaltung zu bekämpfen. Die im öffentlichen Interesse durchzuführende Bodenentschuldungsaktion soll sich zum nächsten Ziele setzen, die Bauerngüter von allen jenseits der Beleihungsgrenze solider Kredit-

institute stehenden Hypotheken (Nachhypotheken) zu befreien. Zu diesem Zwecke ist unter Intervention gemeinwirtschaftlicher Kreditinstitute die möglichst allgemeine Umwandlung aller landwirtschaftlichen Hypotheken in unkündbare Annuitätsschulden (Tilgungsrenten) durchzuführen.

Wo vollkommen entsprechende Organisationen für den Real- und Personalkredit bestehen, soll landesgesetzlich verfügt werden, daß neue landwirtschaftliche Hypotheken nur in Form unkündbarer Annuitätsschulden (Tilgungsrenten) entstehen dürfen. Dieser gesetzlichen Beschränkung ist nicht nur die Vertragshypothek, sondern auch die exekutive Hypothek zu unterwerfen. Ausnahmen von dieser Regel sind nur in Erbfällen und bei Gutsübergaben zugunsten naher Verwandter des Erblassers oder Gutsübergebers zu gestatten.

In Gebieten, wo die ungeteilte Vererbung der Güter auf einen Erben der herrschenden Sitte entspricht, ist die gesetzliche Regelung der Anerbenerbfolge geboten. Bei Anerbengütern sind Abfindungshypotheken nur in Form von Amortisationsrenten zuzulassen, wobei jedoch für die kapitalische Ablösbarkeit dieser Renten durch ein gemeinwirtschaftliches Kreditinstitut gesorgt werden muß.

Résolution Grabmayr:

Il est indispensable, en vue d'assurer l'existence d'une classe rurale saine et forte, de combattre l'endettement hypothécaire croissant des terres des paysans, par des mesures législatives et administratives propres à cet effet. L'action à entreprendre dans l'intérêt public, en vue de dégrever le terrain, doit en premier lieu se donner pour but de libérer les terres des paysans de toutes les hypothèques dépassant la limite d'investissement pratiquée par les instituts de crédit de bon aloi. A cette effet, on procédera, en faisant intervenir des instituts de crédit foncier, à une transformation aussi générale que possible de toutes les hypothèques rurales en annuités non remboursables (rentes d'amortissement).

Là où existent des organisations satisfaisantes pour assurer le crédit réel et personnel, on disposera législativement que de nouvelles hypothèques rurales ne pourront être créées que dans la forme d'annuités non-remboursables (rentes d'amortissement). Non seulement les hypothèques contractuelles devront tomber sous le coup de cette restriction légale, mais aussi les hypothèques exécutives.

Des exceptions à cette règle ne seront admises que dans les successions et dans les cessions de biens en faveur de proches parents du testateur ou du cédant.

Dans les territoires où la transmission indivise héréditaire des biens sur un héritier répond aux usages existants, il s'impose de régler légalement la question des successions selon cet usage. Pour les biens de cette catégorie, on n'admettra d'hypothèques d'accomodement que dans la forme de rentes d'amortissement, tout en veillant à ce que l'amortissement capitaliste de ces rentes soit possible par un institut de crédit foncier.

Resolution Hoffmeister:

Die Erhaltung des Bauernstandes ist für den wirtschaftlichen und politischen Bestand der Staaten ein unumgänglich notwendiges Erfordernis; als Mittel für die Erhaltung des Bauernstandes haben zu dienen:

1. Vor allem eine großzügig angelegte Agrarpolitik zum Zwecke einer genügenden Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes, weil in dem heute vielfach noch bestehenden Mißverhältnisse der Rentabilität des gewerblichen und industriellen Betriebes und der dadurch bewirkten Zinsfußhöhe gegenüber der Rentabilität der landwirtschaftlichen Betriebe und deren Zinsleistungsfähigkeit für geliehene Geldkapitalien eine schwere Gefahr namentlich für die Erhaltung des mittleren und kleineren landwirtschaftlichen Besitzes gelegen ist. Als Mittel für die Erreichung genügender Rentabilität der landwirtschaftlichen Betriebe kommen in Betracht:

a) vor allem eine zielbewußte Handelspolitik;

b) eine gerechte Tarifpolitik, als deren Ideal einerseits die Einführung eines gleichmäßigen Kilometereinheitstarifs und anderseits die Schaffung eines Werttarifs insbesondere zum Zwecke der Differenzierung zwischen Rohprodukt und Fabrikat angesehen werden muß;

c) die Stärkung des Einflusses der Produzenten auf die Marktpreisbildung durch internationale Abschaffung der diesen Einfluß zerstörenden Handelsform des Terminhandels, den Produzenten schädlichen Börse-Usanzen u. dgl., sowie durch möglichste Konzentration des Angebotes der Produzenten in genossenschaftlichen Verbänden, welche, um zugleich dem Geldbedürfnisse der Genossenschafter zu genügen, ohne deshalb die Ware gleich nach der Ernte zu schlechten Preisen auf den Markt werfen zu müssen, mit einer großen bankmäßigen Kreditorganisation zu verbinden wären. Endlich durch Ausbau einer einheitlichen Produktionsstatistik, deren eheste Publizierung nach der Ernte erforderlich ist, und durch sorgfältig geführte, möglichst zahlreiche öffentliche Preisnotierungen an den verschiedensten Marktplätzen (nicht nur an Börsenorten).

2. Die Erleichterung und Verbilligung des Betriebes für den einzelnen Besitzer:

a) durch Pflege des Personalkredits behufs Schaffung des notwendigen umlaufenden Betriebskapitals, hauptsächlich auf dem Wege des Genossenschaftswesens (Raiffeisenkassen);

b) durch Beseitigung der Hypothekarverschuldung (Referat Doktor v. Grabmayer);

c) durch Arrondierung der Besitzstände auf dem Wege von Kommassationen;

d) durch Verhinderung von namentlich in den Alpenländern mitunter üblichen, die Alpenwirtschaft bedrohenden übermäßigen Aufforstungen, sowie durch Regulierung gemeinsamer Benützungsrechte, eventuell auch Aufteilung von in gemeinsamem Eigentum stehendem Grund und Boden;

e) Schaffung von prompt arbeitenden Organisationen für die Vermittlung landwirtschaftlicher Arbeiter und Verbesserung des Loses derselben durch Zuwendung derjenigen Vorteile an dieselben, welche heute schon die industriellen Arbeiter genießen (Kranken-, Unfall-, Alters- und Invaliditäts-Versicherung). Für die Durchführung dieser den landwirtschaftlichen Unternehmer allerdings stark belastenden Arbeiterfürsorge ist die im Punkt 1 der Anträge hervorgehobene Erhöhung der Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes allerdings unbedingte Voraussetzung.

Wo bei starkem Arbeiterbedarfe und vorherrschendem größeren bäuerlichen Besitze zufolge Fehlens von Zwergwirtschaften ein bodenständiges Arbeiterelement mangelt, ist durch Gründung von Zwergwirtschaften vor allem für die Schaffung eines derartigen bodenständigen Arbeiterelements vorzusorgen.

3. Die Sicherung des Bestehenbleibens der bereits vorhandenen Bauerngüter:

a) durch Schaffung eines Höferechtes (System der unteilbaren Höfe);

b) durch Schaffung eines bäuerlichen Anerbenrechtes mit Begünstigung des Übernehmers des unteilbaren Hofes gegenüber den mit Geldbeträgen abzufindenden weichenden Geschwistern;

c) durch Einführung einer möglichst nieder zu haltenden Verschuldungsgrenze, wofür die Monopolisierung der Hypothekarkreditgewährung für bäuerliche Besitze durch Landes-Hypothekenanstalten Voraussetzung wäre.



Die unter 3 *a*) bis *c*) bezeichneten Maßnahmen erscheinen dem Kongreß als unumgänglich notwendige Maßnahmen für eine dauernde Erhaltung des Bauernstandes; auf deren Durchführung muß das allergrößte Gewicht gelegt werden, wenngleich in jenen Ländern, in welchen die Bauernschaft an der bisher bestandenen Freiheit ihres Eigentums zähe festhält, mit größter Schonung und nur sukzessiver Einführung dieser Maßnahmen vorgegangen werden soll;

d) durch eine entsprechende eventuelle Neuregelung des Jagdrechtes in jenen Ländern, in welchen, wie z. B. in gewissen Teilen der Alpenländer, die Verknüpfung des Jagdrechtes mit einer gewissen Größe von Grundeigentum teilweise zu einer recht bedauerlichen Bauernlegung seitens des nach Eigenjagdbesitzungen strebenden städtischen mobilen Kapitals führt.

4. Die Neuschaffung von Bauernhöfen behufs dauernder künftiger Festlegung und Bewahrung einer bäuerlichen Bevölkerung durch Schaffung von Rentengütern.

Résolution Hoffmeister:

L'existence de la classe rurale est une condition absolument indispensable à la vie économique et politique des Etats; comme moyens propres à assurer l'existence de la classe rurale, il faut envisager:

1° En premier lieu une politique agraire, bien comprise, en vue d'établir une question de rendement satisfaisante de l'exploitation agricole, attendu que la disproportion actuelle d'un bon rapport de l'exploitation industrielle, et du taux d'intérêt en résultant par rapport au rendement des exploitations agricoles et de leur rendement d'intérêts pour les capitaux investis, constitue un grave danger, notamment pour ce qui regarde l'existence de la petite et de la moyenne propriété rurale. Pour réaliser un rendement suffisant des exploitations agricoles on envisagera:

a) avant tout une politique commerciale éclairée;

b) une politique de tarifs juste ayant, d'une part, pour idéal l'introduction d'un tarif unitaire par kilomètre et, d'autre part, la création d'un tarif de taxation, établissant une différence entre la matière brute et le produit manufacturé;

c) la consolidation de l'influence des producteurs sur les prix du marché en abolissant, internationalement parlant, la forme de commerce actuelle qui paralyse cette influence, savoir: les marchés à terme, les usages de bourses nuisibles aux producteurs etc., ainsi qu'en concentrant le plus possible les offres des producteurs, par la création de syndicats coopératifs auxquels se rattacherait, pour satisfaire aux besoins

d'argent des syndiqués, sans qu'ils soient obligés de jeter sur le marché à de mauvais prix leurs produits immédiatement après la récolte, une grande organisation de crédit à l'instar d'une banque; enfin en établissant une statistique de production dont la publication aurait lieu après la récolte et en assurant la cotation exacte et aussi fréquente que possible des prix dans les différents marchés publics (pas seulement dans les bourses).

2° En rendant plus facile et moins onéreuse l'exploitation pour le propriétaire cultivant individuellement:

a) en consolidant le crédit personnel en vue de la création du capital roulant nécessaire, de préférence par le moyen de l'action coopérative (caisses Raiffeisen);

b) en écartant l'endettement hypothécaire (rapport du Dr. de Grabmayr);

c) en arrondissant la propriété rurale par le moyen des commassations;

d) en empêchant les boisements excessifs qui sont pratiqués presque contumièrement, notamment dans les Alpes et qui menacent toute l'exploitation alpestre, ainsi qu'en régularisant les droits de jouissance communs, éventuellement aussi en répartissant les terrains possédés en commun;

e) en créant des organisations agissant avec célérité, qui auraient pour mission de procurer des ouvriers agricoles et d'améliorer leur sort par la dotation des avantages dont jouissent aujourd'hui les ouvriers industriels (caisse de maladie, assurance contre les accidents et la vieillesse et pension pour l'invalidité). La réalisation de ces institutions d'assistance pour les ouvriers, qui constituent nécessairement une charge assez forte pour les patrons ruraux, ne pourra toutefois être assurée qu'autant que le bon rapport des exploitations agricoles relevé dans le paragraphe 1 des motions, et qui en est la condition absolue, sera plus considérable. Dans les régions d'exploitation en grand, où un besoin pressant d'ouvriers se fait sentir par suite du manque de petites exploitations et, partant de là, d'un élément ouvrier local, on devra créer ce dernier en favorisant la fondation des petites exploitations.

3° Assurer le maintien des biens ruraux déjà existants:

a) en constituant sur base légale des propriétés paysannes (système des biens indivisibles);

b) en créant un droit de succession rural qui favoriserait l'héritier du bien indivisible, par rapport aux frères et soeurs lesquels seraient dédommagés par des indemnités en argent;

c) en introduisant une limite d'endettement maintenue aussi basse que possible, ce qui exigerait toutefois la monopolisation du crédit hypothécaire à accorder sur les biens ruraux par des instituts hypothécaires provinciaux.

Les mesures indiquées sous *a)* jusqu'à *c)* sont reconnues par le Congrès comme absolument nécessaires pour assurer l'existence de la classe rurale; c'est à leur réalisation qu'on devra attacher la plus grande importance, même si l'on devait, dans les pays où la population rurale défendait avec opiniâtreté la liberté de possession déjà existante, user des plus grands égards et ne procéder que progressivement;

d) en procédant éventuellement à une nouvelle régularisation convenable du droit de chasse dans les pays où, comme c'est le cas dans différentes régions des Alpes, par exemple, la jouissance du droit de chasse est rendue dépendante de la possession d'un bien d'une certaine étendue ce qui a pour conséquence une affectation rurale à maint égard très regrettable du capital mobile des citadins qui aspirent à s'approprier des terrains de chasse.

4° La création de propriétés paysannes en vue d'assurer l'établissement et le maintien de la population rurale par l'institution de biens à annuités.

Antrag del Mestri.

In jenen Ländern, in welchen noch keine Wuchergesetze bestehen, wäre ehestens für die Schaffung solcher Vorsorge zu treffen.

Motion del Mestri:

Dans les Etats où il n'existe pas encore de lois réprimant l'usure, il doit être pourvu dans le plus bref délai à leur confection.

Antrag Singer:

1. Die Hagelversicherung soll überall obligatorisch eingeführt werden.

2. Behufs Erhaltung der Bauernwälder sollte jede Gemeinde durch freie Wahl seitens der Besitzer einen Delegierten als Aufsichtsorgan bestellen.

Motion Singer:

1° L'assurance contre la grêle doit être partout introduite et rendue obligatoire.

2° En vue de la conservation des bois et forêts appartenant aux propriétaires-paysans, chaque commune devrait instituer un garde-surveillant librement désigné par les propriétaires.



Antrag Caro:

Die strengste Handhabung des Wuchergesetzes und Ausdehnung desselben auf alle Kreditgeschäfte.

Motion Caro:

Il doit être procédé à l'application la plus rigoureuse de la loi sur l'usure et à son extension à tous les domaines du crédit.

Antrag Aguet:

1. Es sei der Volksschulunterricht auf dem Lande so einzurichten, daß er dem Bauern die Verwendung seiner schulpflichtigen Kinder in dringenden Fällen ermöglicht, ohne daß die Schulbildung darunter zu leiden hätte.

2. Die militärische Präsenzdienstzeit ist entsprechend einzuschränken damit nicht während derselben, wie dies dermalen oft geschieht, sich Bauern derart an das Stadtleben gewöhnen, daß sie dann nicht mehr zur Scholle zurückkehren wollen.

Motion Aguet:

1° L'instruction doit être organisée de telle manière dans les écoles populaires rurales, qu'il soit possible au paysan de disposer de ses enfants dans les cas d'extrême urgence, sans que leur formation scolaire ait à en souffrir de préjudice.

2° Le temps de présence sous les drapeaux doit être limité dans des conditions permettant d'éviter que, comme il arrive maintenant, les paysans s'accoutument à la vie des villes pendant leur service, d'une manière telle qu'ils ne veulent plus retourner à la terre.

Antrag Camps:

Zur Sicherung des Bestandes eines wirtschaftlich kräftigen und gesunden Bauernstandes ist dafür Sorge zu tragen, den Landmann oder Bauer an dem Erträgnis des landwirtschaftlichen Betriebes — hauptsächlich auf größeren Besitzungen — mitzubeteiligen.

Als ein hiezu geeignetes und leichtes Mittel empfiehlt sich das in Spanien unter dem Namen „Katalonischer Aparcerias-Vertrag“ bekannte System.

Dieser Vertrag wird gewöhnlich auf die Dauer eines Jahres geschlossen, kann sowohl vom Besitzer als auch vom Landmann verlängert werden, bis er gekündigt wird.

Die ganze Arbeit hat letzterer selbst zu verrichten und erhält derselbe sowohl Produkte als auch Vieh in Naturalien für seine Dienstleistung, so z. B. vom Weinbau erhält der Grundbesitzer einen, der Landmann zwei Teile, vom Getreide der Landmann drei Teile und der Besitzer einen Teil etc.

Motion Camps:

Pour assurer l'existence d'une forte et saine classe rurale, intéresser la participation du paysan et du laboureur aux bénéfices des exploitation agricoles, surtout dans les grandes propriétés.

Un moyen facile de réussir est offert par le contrat d'Aparceria de Catalogue, Espagne.

Ce contrat a la durée d'un an prorogée indéfiniment tant que le propriétaire ou le laboureur ne dénoncent pas le contrat. Tous les labeurs sont au compte du laboureur, et les fruits ainsi que les bestiaux, se partagent en nature, généralement pour la vigne, par exemple, en deux parties pour le laboureur et une partie pour le propriétaire, ou trois parties pour le laboureur, dans les céréales, et une partie pour le propriétaire.

Referat 6. Vergleichende Darstellung der Ertragsbesteuerung der Landwirtschaft.

Die drei vorliegenden Referate werden zur Kenntnis genommen, eine Schlußfolgerung jedoch daraus zu ziehen, wie Punkt 2 der Anträge Bauer, wird abgelehnt.

Rapport 6: Exposé comparatif de l'imposition du rendement de l'Agriculture.

Il est pris acte des trois rapports déposés, mais sans qu'il en soit déduit de coeclusions; pareillement le point 2 des motions Bauer est rejeté.

Referat 7 und zugleich Section III/D Referat 6. Internationale Arbeitsvermittlung.

Resolution Schullern:

Nicht jede Einrichtung aber, welche dem Unternehmer Arbeitskräfte zu beschaffen, dem Arbeiter Arbeitsgelegenheit zu bieten strebt, wird in diesem Sinne wirken können. Eine wirklich zweckentsprechende wird folgende oberste Bedingungen erfüllen müssen:

1. Sie wird des allgemeinen und vollen Ve trauens beider Teile würdig und teilhaft sein, daher in ihrer Leitung, wo irgend möglich, paritätisch Vertreter beider Teile oder nur dritte, unparteiische Personen aufweisen und in ihrer Geschäftsgebarung möglichst öffentlich sein müssen.

2. Sie wird territorial entsprechend große, aber nicht zu große Sprengel umschließen und in erster Linie sich in Angebot und Nachfrage auf den gegebenen Sprengel beschränken müssen, um nicht die fremde Konkurrenz zu einer Gefahr werden zu lassen.

3. Sie wird ihre Einrichtung so durchzuführen haben, daß, wo städtische mit ländlicher Arbeit und städtischer mit ländlichem Arbeitsbedarfe konkurrieren, ein rationeller Ausgleich möglich und auch der

in der Stadt lebende Arbeiter in die Lage versetzt sei, gegebenenfalls ländliche Arbeit zu finden; es wird also in den Städten auch für die landwirtschaftliche Arbeitsvermittlung zu sorgen sein.

4. Die Vermittlung muß möglichst bequem zugänglich, es müssen also die Anmeldestellen möglichst dezentralisiert, die Vermittlung selbst möglichst von allen Formalitäten befreit sein.

5. Die Vermittlung muß für alle Teile möglichst billig, für die Arbeiter, wenn irgend angängig, unentgeltlich sein; sie darf also wenigstens prinzipiell — nicht von Privatunternehmungen, sondern muß von Gegenseitigkeitsvereinen oder noch besser von öffentlichen Körperschaften ausgehen.

6. Die Einrichtungen der einzelnen Anstalten sollen möglichst gleichartige sein, damit Überschüsse an Arbeitskräften oder an Arbeitsbedarf unschwer weitergegeben werden können dann, wenn es sich um wirkliche Überschüsse handelt; andernfalls wird stets dem Postulate 2 Rechnung getragen werden müssen; in diesem Sinne und mit dieser Beschränkung würde die Schaffung von Verbänden der Vermittlungsanstalten heilsam wirken können.

7. Dieser letztere Umstand ist es, der eine Regelung des Vermittlungswesens im Wege der Gesetzgebung oder wenigstens durch Verordnungen als wünschenswert erscheinen läßt und zwar wenigstens in Betreff der Hauptgrundsätze. Dazu kommt, daß die große sozial- und wirtschaftspolitische Bedeutung solcher Einrichtungen die öffentlichen Gewalten berechtigt und verpflichtet, auch auf ihre möglichst allgemeine und baldige Durchführung zu drängen und ihre sachgemäße Organisierung und Tätigkeit zu überwachen; das letztere gilt umsomehr, in je weitergehendem Maße die Arbeitsvermittlung vorerst eine umfassende sozial- und wirtschaftspolitische Gesetzgebung auf dem Gebiete der Urproduktion supplieren soll, damit aber auch sie vorbereiten und ihr vorarbeiten muß.

8. Die gewerbsmäßige Arbeitsvermittlung ist gesetzlich genau zu regeln und stets streng zu überwachen; Einrichtungen dieser Art dürfen nur dort konzessioniert werden, wo gemeinnützige Anstalten nicht bestehen.

9. Die unterste Grundlage des gemeinnützigen Vermittlungssystems soll die Gemeinde sein, welche womöglich als selbständiges Subjekt der Institution zu figurieren hat; sie hat auch im wesentlichen die Mittel beizustellen. (Siehe hiezu Punkt 6).

Anderen Einrichtungen auf dem Gebiete der Arbeitsvermittlung ist nur eine vorübergehende, respektive ergänzende Bedeutung zuzuerkennen; in jedem Falle müssen dieselben aber verhalten werden, soviel irgend

möglich, mit bestehenden kommunalen Organisationen Fühlung zu suchen.

Résolution Schullern:

Mais toute institution destinée à procurer à l'entrepreneur des bras pour le travail et à l'ouvrier des travaux, n'est pas propre à agir efficacement dans le sens voulu. Pour concourir réellement au résultat cherché, il faut qu'elle satisfasse aux conditions suivantes:

Elle jouira de la confiance générale et entière des deux parties contractantes, et à ces fins, elle comprendra dans ses éléments directeurs, partout où cela sera possible, des représentants des deux parties, ayant parité d'influence, ou bien purement et simplement des tiers impartiaux: de plus sa gestion devra autant que possible être publique.

Son domaine d'action devra être d'une étendue territoriale suffisante, mais sans que ses dimensions s'étendent démesurément; elle devra veiller en première ligne à ce que l'offre et la demande restent circonscrites à son territoire d'action, afin que la concurrence étrangère ne devienne pas un danger.

Elle s'organisera de telle manière que là où le travail agricole et le travail des villes ainsi que la demande de travail agricole et de travail des villes sont juxtaposés, il s'établisse un compromis rationnel, de façon que l'ouvrier vivant à la ville ait la possibilité, le cas échéant, de trouver du travail à la campagne: en conséquence l'office de placement devra fonctionner aussi dans les villes pour le placement d'ouvriers agricoles.

Les opérations du placement doivent présenter autant de commodité que possible; il faut donc dans le mesure du possible décentraliser les bureaux où sont reçus les avis, et d'une manière générale éliminer le plus possible les formalités.

Le placement doit être aussi peu dispendieux que possible aux deux parties, et gratuit pour l'ouvrier, s'il le demande: par conséquent, tel est du moins le principe, il ne doit pas être effectué par des entreprises privées, mais par des associations à mutualité, et encore mieux par des corporations publiques.

L'organisme devra être autant que possible le même dans les différents offices, afin que les excédents soit en offre, soit en demande de travail puissent être transmis et repassés plus loin sans difficultés; dans tous les cas, il devra être constamment tenu compte du postulat 2; dans cet esprit et avec cette restriction, la création d'associations des offices de placement pourra exercer une action salutaire.

Cette dernière particularité est précisément ce qui rend désirable la réglementation des offices de placement par voie législative ou du moins par voie d'ordonnances, tout au moins en ce qui concerne les

principes fondamentaux. De plus, la haute importance sociale et économique des institutions de cette sorte donne aux pouvoirs publics le droit et leur impose l'obligation de pousser à leur création aussi généralisée et aussi rapide que possible, et de s'assurer par voie de surveillance de leur organisation pratique et de leur bon fonctionnement: ce dernier point de vue sera d'autant plus légitime, selon que l'organisation du placement sera appelée à suppléer dans une mesure plus large à une législation sociale et économique complète concernant le domaine de la production première, afin qu'elle prépare cette législation et lui ouvre la voie pour son action.

Les entreprises professionnelles du placement pratiqué comme industrie à bénéfices doivent être soumises à une réglementation précise et à une surveillance constante; elles ne doivent obtenir la concession ou patente que là où n'existent pas d'entreprises similaires d'utilité publique.

La base première d'un système de placement d'utilité publique doit être la commune, qui aurait à figurer dans l'institution comme facteur indépendant; c'est elle aussi qui doit snbvenir au principal des ressources. (Voir à cet égard, point 6.)

A toutes autres institutions de placement, il ne doit être reconnu qu'une importance temporaire ou complémentaire; de plus, elles doivent être mises en demeure d'entrer en contact avec les institutions municipales existantes.

Resolution Horčcek:

1. Es möge Vorsorge getroffen werden behufs statistischer Ermittlung der internationalen Wanderbewegung der landwirtschaftlichen Saisonarbeiter.

2. Es mögen im Wege einer Enquête, an der Interessenten aus den Kreisen sowohl landwirtschaftlicher Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer teilzunehmen hätten, oder in anderer geeigneter Weise die Ursachen und Wirkungen der internationalen Arbeitswanderung in produktivtechnischer und sozialer Hinsicht klargestellt werden.

3. Es mögen Maßnahmen und Einrichtungen sowohl auf dem Gebiete der Selbsthilfe als auch der staatlichen Wirtschafts- und Sozialpolitik in Erwägung gezogen werden, womit eine zweckmäßige Organisation des Arbeitsangebots und der Nachfrage auf internationaler Grundlage, beziehungsweise eine internationale Arbeitsvermittlung ins Leben gerufen werden würde.



Résolution H o r a č e k:

Il doit être pourvu à l'établissement d'un relevé statistique du mouvement des ouviers agricoles se déplaçant pour les saisons.

Il doit être pourvu à l'établissement d'une relevé signalant les causes et les effets des déplacements internationaux des travailleurs, aux points de vue technique, social et de la production, et cela au moyen d'une enquête dont les éléments seront fournis par les patrons et les ouvriers agricoles.

Des mesures doivent être prises et des institutions créées, aussi bien dans le domaine de l'aide individuelle que dans celui de l'action économique et sociale de l'Etat, en vue de constituer une organisation rationnelle et pratique de l'offre et de la demande du travail sur base internationale, en d'autres termes, il doit être procédé à la création d'un office international de placement.

Resolution Mailáth:

Der Kongreß anerkennt, daß die Landarbeiterfrage ganz anderer Natur ist, als die Arbeiterfrage in der Industrie, weil die Landarbeiterfrage im wesentlichen eine Landfrage darstellt und daß deshalb ihre Lösung auf dem Gebiete einer gesunden Landpolitik und einer von der Sozialpolitik ganz abweichenden, den speziellen Verhältnissen der Landwirtschaft genau angepaßten Sozialpolitik zu suchen ist.

Behufs Sicherung der nötigen Arbeitskräfte für den landwirtschaftlichen Betrieb und behufs Besserung des Verhältnisses für die Arbeitgeber und Arbeiter wird beschlossen:

1. Es ist für die internationale Regelung der Grenzpolizei und die strengste Maßregelung der Umtriebe der Auswanderungsagenten einzutreten.

2. Es ist die Errichtung von Schiedsgerichten für Streitigkeiten aus dem Arbeitsverhältnisse zu befürworten, um es dem Arbeiter, wie auch dem Arbeitgeber zu ermöglichen, ohne alle Umständlichkeiten zu ihrem Rechte zu gelangen.

3. Es ist im allgemeinen für die Sonntagsruhe der Landarbeiter einzutreten, jedoch mit Ausnahme der Erntezeit, der häuslichen Verrichtungen und der Viehwartung.

Résolution M a i l á t h:

Le Congrès reconnait que la question des ouvriers agricoles est de toute autre nature que celle des ouvriers industriels, attendu que la question des ouvriers agricoles est, quant à son essence, une q u e s t i o n a g r a i r e et qu'en conséquence, sa solution doit être fournie par une saine p o l i t i q u e a g r a i r e absolument distincte de

la politique sociale proprement dite, ou constituant nne politique sociale exactement adaptée aux conditions toutes spéciales de l'Agriculture.

En vue d'assurer aux travaux agricoles le personnel ouvrier nécessaire à l'exploitation, et d'améliorer la situation des patrons agricoles comme de leurs ouvriers, il est décidé ce qui suit:

Il convient d'agir en vue d'assurer la réglementation internationale de la police des frontières et la répression la plus énergique des manoeuvres des agents d'émigration.

Il importe de travailler à l'établissement de tribunaux arbitraux ayant à se prononcer dans les cas de compétition relative aux conditions du travail, et cela afin de permettre au patron comme à l'ouvrier d'obtenir justice sans complications dues à l'excès des formalités.

D'une manière générale, il importe d'agir en vue de l'établissement du repos dominical des ouvriers agricoles, exception étant admise toutefois pour le temps des moissons, pour les travaux domestiques et pour les soins du bétail.

Antrag Caro zu den Anträgen des Referats Schullern:

Bereits bestehende Privatagenturen können gegen eine entsprechende Entschädigung aufgehoben werden.

Gemeinden mit mehr als 10.000 Einwohnern sind verpflichtet, gemeinnützige Anstalten auf obiger Grundlage zu errichten.

Motion Caro additionnelle aux résolutions du rapport Schullern:

Les agences de placement privées déjà existantes peuvent être supprimées contre versement d'une indemnité convenable.

Les communes d'une population de plus de 10.000 habitants sont tenues de constituer des établissements d'utilité publique sur les bases sus-indiquées.

Antrag Caro zum Referat Horaček.

Die Erforschung der Ursachen und Wirkungen der internationalen Arbeitswanderung müßte insbesondere die Bedingungen der Arbeitsverträge, Kranken- und Unfallversicherung, Wohnungsverhältnisse, Agentenwirtschaft, Berücksichtigung der religiösen Bedürfnisse der Arbeiter und ihre moralische Führung in den einzelnen Staaten umfassen

Motion Caro additionnelle au rapport Horaček:

Les études et recherches concernant les causes et effets de l'émigration internationale des travailleurs devraient s'étendre particulièrement aux conditions des contrats du travail, assurances sur la maladie et



l'accident, conditions de l'habitation, action des agents, et ne devraient. pas perdre de vue les besoins religieux des travailleurs, non plus que leur direction morale dans les différents Etats.

Antrag Montemartini:

1. Die Arbeitsvermittlungseinrichtungen der einzelnen Staaten müßten neben ihrer Arbeit der Vermittlung auch die der Statistik ausführen, bestehend:

a) in der Aufnahme der von dem lokalen Bedürfnis geforderten Menge an Arbeitskraft in der Funktion der Preise für die einzelnen Monate des Jahres und für die verschiedenen Bebauungsarbeiten, um auf diese Weise die Zeiten der Ruhe und der intensiven Arbeit in den einzelnen Gebieten bekanntzumachen;

b) in der Registrierung aller Veränderungen, die in der Welt der Nachfrage und des Angebots auf dem lokalen Markte eintreten (Auswanderungen, Witterung, schnelle Bebauungswechsel etc.).

2. Die nationalen Vermittlungseinrichtungen müßten periodisch einer Zentralstelle — z. B. dem internationalen Landwirtschafts-Institut von Rom — den Betrag der effektiven Nachfrage und des Angebots und die Veränderungen der einzelnen Lokalmärkte mitteilen.

Motion Montemartini:

1° Les offices établis pour le placement des ouvriers agricoles devront, dans les différents Etats, joindre aux opérations du placement un relevé statistique consistant:

a) à noter le rapport de la quantité d'éléments travailleurs requise par les besoins locaux avec les prix pour les différents mois et les différentes catégories de travaux, de manière à faire connaître ainsi les périodes de repos et d'activité intensive sur les différents territoires;

b) à enregistrer tous les changements survenant par rapport à l'offre et à la demande sur le marché local (émigration, température, substitutions rapides d'une culture à une autre, etc).

2° Les offices nationaux de placement devraient transmettre périodiquement à un office central, par exemple à l'Institut international d'Agriculture de Rome, l'état de la demande effective et de l'offre ainsi que les changements survenus sur les marchés locaux.

Antrag Washietl zur Resolution Mailáth:

Um den Landwirten die Übernahme der mit der vollkommenen Lösung der Landarbeiterfrage auf Grund einer zielbewußten agrarischen Sozialpolitik verbundenen Opfer zu ermöglichen, muß durch eine agrarische Wirtschaftspolitik die entsprechende Ertragsfähigkeit der Landwirtschaft gewährleistet werden. Es handelt sich hiebei nicht um den Schutz un-

berechtigter agrarischer Sonderinteressen, da die energische Bekämpfung der verhängnisvollen Landflucht im allgemeinen Staatsinteresse dringend notwendig ist.

Im einzelnen wird die sofortige Inangriffnahme und baldige Durchführung folgender Maßnahmen empfohlen:

1. Schaffung eines Arbeitsamtes im Ackerbauministerium und Errichtung eines landwirtschaftlichen Arbeitsrates.

2. Errichtung von Schiedsgerichten zur Schlichtung von Streitigkeiten aus den landwirtschaftlichen Arbeitsverhältnissen.

3. Errichtung eines Netzes von miteinander in organischer Verbindung stehenden Arbeitsvermittlungsstellen auf gemeinwirtschaftlicher Grundlage.

4. Strenge Überwachung des Auswanderungswesens.

5. Errichtung von Arbeiterrentengütern zur Förderung der aufsteigenden Klassenbewegung und Seßhaftmachung der Arbeiter.

6. Förderung des Baues von Arbeiter-Familienwohnungen für Gutstaglöhner und Deputatisten.

7. Begünstigung der Akkordlöhnung.

8. Einbeziehung der landwirtschaftlichen Arbeiter in die Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung.

9. Verbot der Fabriksarbeit für alle jugendlichen Arbeiter bis zum vollendeten 17. Lebensjahre.

10. Die der Fürsorgeerziehung unterstehenden Kinder sollen in der Landwirtschaft praktisch unterrichtet werden.

Motion Washietl additionnelle à la résolution Mailáth:

Pour rendre possible aux cultivateurs l'acceptation des charges et sacrifices comportés par une solution complète de la question des ouvriers agricoles, solution obtenue à l'aide d'une politique sociale agraire sérieusement appliquée, il est de nécessité préalable que la capacité de résistance correspondante de l'agriculture soit garantie par une politique économique agraire. Il ne s'agit pas ici de la protection d'intérêts agrariens non justifiés, car la lutte énergique contre le fléau funeste de la désertion des campagnes s'impose de toute urgence.

A l'egard des points spéciaux, il est recommandé la préparation immédiate et la mise en application rapide des mesures suivantes:

1° Création d'un office du travail au Ministère de l'agriculture et institution d'un conseil agricole du travail.

2° Institution de tribunaux arbitraux affectés à l'aplanissement des désaccords survenant à propos des conditions du travail.



3° Institution d'un réseau d'offices de placement organiquement reliés entre eux et établis sur la base de l'utilité commune.

4° Surveillance rigoureuse de l'émigration.

5° Institution pour l'ouvrier agricole de biens à annuités en vue de favoriser le mouvement ascendant de la classe laborieuse agricole et l'établissement de l'ouvrier agricole comme cultivateur indépendant.

6° Construction d'habitations de familles ouvrières pour les journaliers et les anciens travailleurs retirés de l'activité.

7° Développement de l'usage des contrats à forfait.

8° Incorporation des ouvriers agricoles à l'assurance sur la maladie, l'accident, l'invalidité, la vieillesse.

9° Interdiction du travail de fabrique aux adolescents n'ayant pas atteint l'âge de 17 ans révolus.

10° Education agricole pratique des enfants bénéficiant de l'assistance publique.

Antrag Frangeš:

Es ist wünschenswert, daß in denjenigen Ländern, in welchen die Auswanderung der ländlichen Bevölkerung wesentlich zur Steigerung der durch den Arbeitermangel hervorgegangenen Schäden beiträgt; — die Regierungen danach trachten:

1. daß die zu errichtenden Arbeitsvermittlungsämter in engster Fühlung mit den die Auswanderung vermittelnden Institutionen stehen;

2. daß diese Ämter die Kolonisation der zurückkehrenden Auswanderer in solche Gegenden vermitteln, wo (im Sinne des Referats des Grafen Mailáth) die Bedingungen für die Ansiedlung von landwirtschaftlichen Arbeitern gegeben sind.

Motion Frangeš:

Il est désirable que, dans les pays où l'émigration de la population agricole contribue essentiellement à l'accroissement du mal résultant du manque d'éléments travailleurs, la gouvernement s'efforce de pourvoir:

1° à ce que les offices de placement à créer soient en contact intime avec les institutions ayant charge de s'occuper de l'émigration;

2° à ce que ces offices s'entremettent pour faciliter aux émigrants revenant à la mère-patrie leur établissement en tant que colons dans les régions où (conformément à l'esprit de la motion Mailáth) les conditions requises pour l'établissement d'ouvriers agricoles se trouvent réalisées.

Referat 8: Bodenentschuldungsfrage.

Wurde nicht in dieser Form erstattet; siehe Referat 5. Grabmayer. (Pour le rapport 8, voir rapport 5, Grabmayr.)

Referat 9: Güterbeamtenfrage.

War ursprünglich für die Sektion III/D als Referat 5 bestimmt, kam jedoch in einer vereinigten Sitzung der Sektionen I und III/D zur Verhandlung.

Resolution Rovara:

In allen Staaten, in denen bisher das rechtliche Verhältnis zwischen Gutsbesitzer und Wirtschaftsbeamten gesetzlich nicht geregelt ist, soll ein entsprechendes Gesetz geschaffen werden. Als Muster könnte das entsprechend modifizierte ungarische Wirtschaftsbeamtengesetz dienen.

Die Aufnahme des Wirtschaftsbeamten kann und darf ausschließlich nur auf Grund eines schriftlichen Kontrakts erfolgen.

Der Begriff des Probejahres und die dabei statthafte Kündigungsfrist ist gesetzlich zu fixieren.

Bei allen jenen Ämtern und Betätigungen, in welchen es auf landwirtschaftliche Kenntnisse ankommt, sind nur qualifizierte Wirtschaftsbeamte zu verwenden.

Rapport 9: Les employés agricoles.

Résolution Rovara:

Dans tous les Etats où les rapports entre propriétaire et employés agricoles ne sont pas légalement fixés et réglementés, une loi comblant cette lacune doit être créée. Le modèle proposé pourrait être, avec les modifications répondant à la diversité des pays, la loi hongroise définissant la situation des employés des économies rurales.

L'enrôlement d'un employé agricole ne peut et ne doit s'effectuer que par contrat écrit, et cela sans exception.

La notion de l'année d'essai, ainsi que les modalités du congé dénonçant l'accord doivent être fixés par la loi.

Dans tous les emplois et pour toutes les occupations comportant des connaissances agronomiques, il ne pourra être pris que des employés d'une capacité vérifiée.

Antrag Fricke:

Es ist zur Hebung des Standes der Güterbeamten nötig, für Verbesserung der Ausbildungsgelegenheiten Sorge zu tragen.

Motion Fricke:

En vue de favoriser l'élévation de la classe des employés agricoles, il doit être pourvu à ce que les occasions de perfectionner leurs connaissances leur soient assurées.

BESCHLÜSSE

der Sektion II/A

Land- und forstwirtschaftliches Unterrichtswesen.

Referat 1. (Über die zweckmäßigste Gestaltung des höheren landwirtschaftlichen Unterrichtes.)

Resolution Dr. H. Thiel:

Der höhere landwirtschaftliche Unterricht verlangt auch für alle Grund- und Hilfsfächer besondere Kollegien, Laboratorien und sonstige Unterrichtseinrichtungen. Sind diese in genügender Ausstattung vorhanden, und ist auch an der Anstalt selbst oder durch ihre örtliche Verbindung mit anderen Hochschulen die Möglichkeit des Erwerbs allgemeiner Bildung gegeben, so ist es unwesentlich, ob die Anstalt eine selbständige oder ein Bestandteil einer anderen Hochschule ist.

Résolution Dr. H. Thiel:

L'instruction agricole supérieure réclame, pour toutes les branches fondamentales et accessoires, des établissements d'instruction, laboratoires spéciaux et autres institutions destinées à l'enseignement.

Si ces Ecoles sont convenablement installées et si dans les établissements mêmes ou dans leur affiliation à d'autres écoles, il y a possibilité pour l'étudiant de s'approprier une instruction générale, il est, évidemment d'une importance secondaire, que l'institution soit indépendante ou qu'elle fasse partie d'une autre Ecole supérieure.

Mit dem Zusatze (Guttenberg):

Die Sektion II/A erkennt in der Abhaltung von Fortbildungskursen für praktische Land- und Forstwirte ein wichtiges und erfolgreiches Ergänzungsglied im System des betreffenden Unterrichtes und kann daher die Einführung solcher Kurse bestens empfehlen.

Avec l'amendement suivant (Guttenberg):

La section II/A reconnait dans les cours post-scolaires de perfectionnement pour agronomes et forestiers un facteur complémentaire important et précieux du système d'enseignement de ces spécialités, et, en conséquence elle encourage fortement l'introduction de cours de cette sorte.

Referat 3. (Ist von selbständigen Leitern der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe ein Befähigungsnachweis zu verlangen?)

Resolution Dr. v. Härdtl:

Der Kongreß wolle die Frage bezüglich der Einführung des Befähigungsnachweises für selbständige Leiter an landwirtschaftlichen Betrieben verneinen, dagegen diese Frage bezüglich der forstwirtschaftlichen Beamten bejahen und diesbezüglich den Beschluß fassen, daß der Kongreß es im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt gelegen erachte, daß von Eigentümern von Forsten hinreichender Größe nur solche Wirtschaftsführer (Forstwirte) angestellt werden dürfen, welche die gesetzlich zu bestimmenden Prüfungen an entsprechend organisierten Unterrichtsanstalten abgelegt haben. Wann ein Forst eine hinreichende Größe besitzt, läßt sich nur nach Beschaffenheit des Forstterrains in den einzelnen Ländern bestimmen und dürfte wohl meistens nur mit Berücksichtigung der Steuerleistung, nicht allein nach dem Ausmaße bestimmt werden können.

Aber auch mit der Aufsicht über die Forstwirtschaft kleinerer Besitzungen sollen nach dem Obigen nur als befähigt erkannte Forstwirte betraut werden dürfen.

Résolution Dr. v. Härdtl:

En considération des raisons exposées ci-dessus, le Congrès est prié de rejeter la question tendant à la mise en vigueur d'une loi, par laquelle tout individu appelé à remplir les fonctions d'employé ou agent supérieur dans une propriété ou un domaine agricole d'importance, serait tenu de produire un certificat d'aptitude avant d'entrer en fonctions, et interdisant aux propriétaires terriens de confier la direction de leurs terres à des personnes non munies d'un tel certificat.

Par contre, le Congrès est prié d'accepter ladite question par rapport aux agents forestiers et de constater que, dans l'intérêt public, il serait fort désirable que la loi contraignît les propriétaires de forêts de quelque importance à n'engager comme agents forestiers que des sujets ayant subi les examens de rigueur dans une école forestière de compétence indiscutable;

Que cependant, l'application de ladite loi ne devrait pas dépendre uniquement de l'étendue des forêts, mais aussi des circonstances particulières à chaque contrée, ainsi que du rendement des immeubles et surtout des contributions et impôts auxquels ces derniers sont soumis;

Enfin, qu'il serait même à souhaiter que la loi exige le certificat d'aptitude des agents forestiers chargés de la surveillance de bois et forêts de moindre importance et défende aux propriétaires d'engager des agents sans certificat.



Resolution Hofrat v. Guttenberg:

1. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß erkennt die bisher vielfach übliche Heranziehung von fachlich gar nicht oder doch ungenügend vorgebildeten Personen zu den Verwaltungs- und selbst leitenden Stellen im land- und forstwirtschaftlichen Dienste als einen großen Übelstand, durch welchen die gute Bewirtschaftung des betreffenden Besitzes, insbesondere auch die Erhaltung des Waldstandes zum Nachteil des Besitzers sowie der gesamten Volkswirtschaft in Frage gestellt und die soziale Stellung der Güterbeamten herabgedrückt wird.

2. Die Forderung eines Befähigungsnachweises für Güterbeamte, welchen im privaten Dienste eine selbständige Wirtschaftsführung oder auch eine leitende Stelle übertragen werden soll, von Staatswegen erscheint nur dort berechtigt, wo es sich um die Bewirtschaftung größerer Waldungen handelt, deren Erhaltung in gutem Zustande im Interesse des Gesamtwohles geboten ist. Die Ausdehnung dieser Forderung auf die Angestellten des landwirtschaftlichen Privatbesitzes kann mit Rücksicht auf den damit verbundenen Eingriff in das Selbstbestimmungsrecht der betreffenden Besitzer und nachdem hier allgemeine Interessen nicht so wesentlich in den Vordergrund treten, nicht empfohlen werden. Dagegen wäre von allen Personen, welche vom Staate zur Wirtschaftsführung oder zur Ausführung sonstiger technischer Arbeiten auf dem Gebiete der Land- und Forstwirtschaft oder der Kulturtechnik bestellt oder zur Ausführung solcher Arbeiten für private Parteien autorisiert werden, der Nachweis der vollen fachlichen Befähigung zu fordern.

3. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß erklärt es als im hohen Grade wünschenswert, daß die Besitzer land- und forstwirtschaftlicher Güter nur solche Personen für deren Verwaltung bestellen, welche einen Befähigungsnachweis für diese Stellung erbringen, und wäre es Aufgabe der Güterbeamtenvereine sowie land- und forstwirtschaftlicher Korporationen, mit allen Mitteln dahin zu wirken, daß dieser Grundsatz bei Bestellung von Güterbeamten zum allgemein geltenden werde.

4. Der Befähigungsnachweis hätte in der Absolvierung einer dem Wirkungskreise des Angestellten entsprechenden Kategorie der land- und forstwirtschaftlichen Fachschulen, ferner in der Ablegung einer die theoretiche und praktische Befähigung feststellenden Prüfung zu bestehen. Die Einführung und Abhaltung dieser Prüfungen wird am besten vom Staate selbst durch Aufstellung von Prüfungskommissionen übernommen, welche Kommissionen darüber staatsgiltige Zeugnisse ausstellen.

5. Es muß als wünschenswert bezeichnet werden, daß für die Verwaltung großer land- und forstwirtschaftlicher Besitze, insbesondere

aber für die Leitung solcher größerer Güterverwaltungen, in der Regel nur akademisch gebildete Fachmänner bestellt werden, also solche, welche ihre Fachstudien an einer land- oder forstwirtschaftlichen Hochschule als ordentliche Hörer zurückgelegt haben.

Résolution Guttenberg:

1° Le VIIIe Congrès international d'Agriculture de Vienne reconnaît le grand inconvénient qu'il y a à admettre, comme on l'a fait souvent jusqu'ici, à des places de régisseurs et même de directeurs, dans les exploitations agricoles et forestières, des personnes sans capacités professionnelles ou n'ayant qu'une insuffisante instruction préparatoire.

Par suite de cet état de choses, il faut envisager que la bonne exploitation de la propriété en question, surtout aussi la conservation des forêts, est mise en péril, au préjudice du propriétaire, aussi bien qu'à celui de toute l'économie politique, et la position sociale de l'employé des domaines agricoles s'en trouve amoindrie.

2° La demande d'un certificat d'aptitude pour les employés des domaines agricoles, qui dans un service privé doivent occuper une position de gérants d'économie agricole indépendante ou même de directeur, ne semble justifiée de la part de l'Etat que là où il s'agit de l'exploitation de très grandes forêts dout la conservation en bonne condition est exigée dans l'intérêt du bien public.

L'extension de cette demande aux employés de la propriété agricole privée ne peut être recommandée, eu égard à l'atteinte portée au droit des propriétaires en question de disposer d'eux-mêmes et de plus, par considération qu'ici les intérêts publics n'entrent pas au premier plan. Par contre, il faudrait exiger la preuve d'une complète aptitude professionnelle pour toutes les personnes qui sont employées par l'État, soit à la direction d'une économie rurale, soit à l'exécution de travaux techniques quelconques dans le domaine de l'agriculture et de la sylviculture ou dans celui de la technique agricole, de même que pour ceux qui sont autorisés à exécuter de semblables travaux pour des particuliers.

3° Le VIIIe Congrès international d'Agriculture déclare tout à fait désirable que les propriétaires de biens agricoles et forestiers n'emploient à l'administration de ces domaines, que des personnes pouvant faire preuve d'un certificat d'aptitude pour cette position, et ce devrait être la tâche des associations d'employés des domaines agricoles, ainsi que des corporations agricoles et forestières, d'agir dans toute la mesure de leurs moyens pour que ce principe fût considéré comme généralement valable, dans la nomination des employés des domaines agricoles.

4° Le certificat d'aptitude témoignerait: que l'on a passé par des écoles agricoles et forestières d'une catégorie adaptée à la sphère d'activité de l'employé, et que l'on a subi un examen prouvant des capacités théoriques et pratiques. L'institution et l'exécution de ces examens seraient confiées de préférence à l'Etat même, qui formerait des commissions d'examens, qualifiés pour délivrer des certificats reconnus par l'État.

5° Il faut envisager comme désirable que, pour la gestion de grandes propriétés agricoles et forestières, surtout pour la direction de la gestion de ces mêmes propriétés, on ne prenne, en général, que des spécialistes ayant reçu une instruction supérieure, c'est-à-dire ceux qui ont fait leurs études spéciales dans une école supérieure agricole ou forestière en qualité d'étudiants réguliers.

Resolution Jaroschka:

Der Befähigungsnachweis wäre von selbständigen Leitern landwirtschaftlicher Betriebe nur in dem Falle zu verlangen, wenn es sich um die Verwaltung von Staatsgütern handelt.

Selbständige Leiter forstwirtschaftlicher Betriebe hätten in jenen Fällen den Befähigungsnachweis zu erbringen, wo die Verwaltung von Staats-, Gemeinde-, Kirchen-, Stiftungs-, Korporations-, öffentlichen Anstalten gehörigen und Fideikommißforsten in Frage kommt.

Bei derart kleinen Waldkomplexen, welche die Anstellung eines qualifizierten Forstbeamten nicht vertragen, hätten die zuständigen politischen Behörden die Beaufsichtigung durch eine entsprechende, technisch gebildete Kraft von amtswegen vornehmen zu lassen.

Eine solche behördliche Kontrolle hätte im öffentlichen Interesse zur Hintanhaltung von Walddevastationen auch bei den sonstigen Privatwaldbesitzern durch Staatsforsttechniker einzutreten.

Résolution Jaroschka:

La certificat d'aptitude ne devrait être exigé des directeurs autonomes d'exploitations agricoles que dans le cas où il s'agirait de l'administration de biens appartenant à l'État.

Les directeurs autonomes, c'est-à-dire dirigeant en chef, devraient produire le certificat d'aptitude lorsqu'il s'agirait de l'administration de forêts appartenant à l'État, aux communes, à l'Eglise, à des fondations, à des corporations, à des établissements publics, à des fidéicommis.

Pour les territoires boisés dont la complexion ne comporte pas un fonctionnaire forestier qualifié, les autorités administratives compétentes auraient à pourvoir d'office à un contrôle exercé par un agent d'une capacité technique suffisante.

Ce contrôle des autorités devrait, dans l'intérêt public et en vue de prévenir les dévastations des forêts, intervenir également auprès des propriétaires particuliers de forêts, par l'organe d'agents techniques forestiers.

Referat 4. (Das Schulgut an landwirtschaftlichen Mittelschulen als Lehrmittel und Studienobjekt.)

Resolution Professor Schindler.

Die Institutswirtschaft an den landwirtschaftlichen Mittelschulen muß für die Zwecke des Unterrichtsbetriebes intensiver herangezogen werden, als dies bisher zu geschehen pflegt, und zwar:

a) durch möglichste Ausdehnung und Vertiefung des Anschauungsunterrichtes auf dem Schulgute;

b) durch eine der Mittelschule angepaßte und den Bedürfnissen der praktischen Landwirtschaft im Schulgebiete Rechnung tragende Versuchstätigkeit, welche zu einer dauernden Institution auszugestalten wäre.

c) Die Versuchsleitung wäre den Lehrern des Pflanzenbaues und der Agrikulturchemie zu übertragen, wobei denselben innerhalb des Rahmens dieser Versuche volle Selbständigkeit gewahrt werden müßte. Jedoch hätten sie auch die Verantwortung zu übernehmen und die Versuchsresultate von Zeit zu Zeit zu veröffentlichen.

d) Zum Zwecke der Ausführung der Versuche wäre die alljährliche Zuwendung von Mitteln mit der ausdrücklichen Bestimmung: „Für Versuchszwecke" am Platze.

e) Es mögen in den Institutswirtschaften der landwirtschaftlichen Mittelschulen von Zeit zu Zeit Demonstrationen für die praktischen Landwirte der Umgebung abgehalten werden.

Rapport 4. Résolution Schindler:

En terminant cet exposé, le rapporteur croit pouvoir résumer les déductions qui précèdent par les résolutions suivantes, qu'il soumet à la discussion du VIIIe Congrès International d'Agriculture.

La régime de l'institution, dans les écoles secondaires d'Agriculture, doit être dirigé d'une façon plus intensive qu'on ne l'a fait jusqu'ici, vers un but d'enseignement agronomique et cela:

a) par l'extension, s'il est possible, et par l'approfondissement de l'instruction, au moyen de l'enseignement par leçons de choses données dans le domaine rural appartenant à l'école;

b) par une action expérimentale appropriée aux écoles secondaires et tenant compte, dans le domaine scolaire, des besoins de l'économie agricole pratique, mode d'action qui devrait être transformé en une institution permanente;



c) la direction de ces expériences devrait être confiée à des maîtres d'économie végétale et de chimie agricole. Il faudrait leur concéder une complète indépendance pour tout ce qui touche à ces expériences.

Toutefois, ces maîtres auraient aussi à assumer la responsabilité et à se charger de la publication périodique des expériencess;

d) il faudrait destiner, chaque année, à l'exécution de ces expériences, des sommes auxquelles serait affectée la détermination formelle de „fonds pour expériences".

Ad Referat V. (Die Verbindung land- und forstwirtschaftlicher Ausbildung mit dem Volksschul- und mit dem allgemeinen Mittelschulunterrichte.)

Resolution Jugoviz.

1. Die land- und forstwirtschaftlichen Körperschaften sind darauf aufmerksam zu machen, daß die Einführung von Lehrkursen, welche die Bodenkultur umfassen, an Volks- und Bürgerschulen zulässig ist, und wenn nötig erscheinend, ins Leben gerufen werden können und sollen. An allen derartigen Schulen ist ein Bodenkulturunterricht in ortsgemäßer Form wegen des hohen erziehlichen Wertes derartigen Unterrichtes und zur Verbreitung des Wissens über Bodenkultur zu erstreben. Es sind auch die hohe Regierung und die hohen Landesvertretungen zu ersuchen, der Einführung land- und forstwirtschaftlicher Belehrung und Übung an den Schulen genannter Ordnung auch weiterhin Förderung angedeihen zu lassen.

2. Es ist dahin zu wirken, daß es den Volks- und Bürgerschullehrern ermöglicht werde, sich an den Lehrerbildungsanstalten oder in besonderen Fortbildungskursen an höheren land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalten die zum Unterricht in der Bodenkultur an Volks- und Bürgerschulen nötigen Kenntnisse zu erwerben.

3. Es ist dahin zu wirken, daß an den Gymnasien und Realschulen Belehrung über die Bodenkultur und die sich daran schließenden Berufe in jenem Umfange gegeben wird, als dies für die allgemeine Bildung und zur Ausnutzung der erziehlichen Seite der unmittelbaren Beschäftigung und Arbeit im Bereiche der Bodenkultur, sowie zur Berufswahl nötig erscheint.

4. Mittelschullehrern ist durch Sonderkurse an Hochschulen oder an Akademien die Möglichkeit zu bieten, Wissen über Bodenkultur in einem für den allgemein informierenden Unterricht über Land- und Forstwirtschaft notwendigen Umfange zu erwerben.

5. Es ist in größeren Orten mit vielen Schulen die Bestellung besonderer Bodenkulturlehrer für die allgemeinen Volks- und Bürger-

schulen, für Lehrerbildungsanstalten, Gymnasien und Realschulen ins Auge zu fassen.

Résoltton Jugoviz:

En conséquence de ce qui précède, le rapporteur présente à l'approbation du VIIIe Congrès international d'Agriculture de Vienne les propositions suivantes:

1° Il importe d'attirer l'attention des corporations agricoles et forestières sur ce point que, l'introduction de cours d'enseignement, embrassant l'étude de l'Agriculture, est admissible dans les écoles publiques primaires ainsi que dans les écoles primaires supérieures et que, si la nécessité s'en fait sentir, ces cours peuvent et doivent être créés.

Dans toutes les écoles de ce genre, on doit s'efforcer d'obtenir, s'adaptant aux besoins de la région, un enseignement agricole, soit à cause de la grande valeur pédagogique de cet enseignement, soit pour la vulgarisation des connaissances agronomiques.

Le gouvernement et les diètes provinciales sont aussi priés de vouloir bien accorder, à l'avenir, leur encouragement à l'introduction de l'enseignement agricole et à la pratique des sciences agricoles et forestières dans les écoles d'un rang ci-dessus nommé.

2° Dans ce but, il faut tendre à ce qu'il soit possible aux maîtres des écoles publiques primaires et des écoles primaires supérieures, d'acquérir dans des écoles normales d'instituteurs ou dans des cours particuliers d'enseignement agricole et forestier, les connaissances qui leur sont nécessaires en Agriculture pour professer ces mêmes connaissances dans les écoles publiques primaires et primaires supérieures.

3° Il faut tendre à ce que dans les lycées, collèges et écoles. spéciales, l'instruction, concernant l'Agriculture et toutes les professions qui ont avec elle des points d'attache, s'étende autant qu'il semble nécessaire, soit pour l'instruction générale, et au point de vue éducatif, soit à celui de l'utilisation des connaissances par des occupations dans l'Agriculture, ou pour le choix de la profession.

4° Il importe d'offrir aux maîtres des écoles secondaires, la possibilité d'acquérir par des cours particuliers dans les écoles supérieures ou dans les Académies, des connaissances assez étendues sur l'Agriculture pour fournir une instruction générale d'information sur tout ce qui concerne l'économie agricole.

5° Dans les localités d'une certaine étendue, qui ont beaucoup d'écoles, il faut pourvoir à l'introduction de professeurs spéciaux d'Agriculture, dans les écoles publiques primaires et primaires supérieures, dans les écoles normales d'instituteurs, dans les lycées, collèges et écoles spéciales



Zu Referat 5 beantragt Prof. Zuntz-Berlin, die Wahl einer Kommission, die dem nächsten landwirtschaftlichen Kongreß Vorschläge zu unterbreiten hätte, wie im allgemeinen Unterrichte die Bodenkultur zu berücksichtigen wäre. In die Kommission wurden gewählt: Forstrat Jugovic-Bruck a. M., Staatsrat Schindler-Brünn, Direktor Steiner-Kaaden, Prof. Schweder-Mähr.-Weißkirchen.

Referat 6. (Die land- und hauswirtschaftliche Ausbildung der Frauen.)

Resolution Baratta und de Vuyst:

Es ist von Vorteil und für den Bauernstand notwendig, daß für die berufliche Heranbildung bäuerlicher Mädchen als zukünftige Bäuerinnen eigene schulgemäße Bildungsstätten geschaffen und zweckdienliche Unterrichtsvorkehrungen getroffen werden.

Mit dem Zusatze (Dr. Schuppli-Grabnerhof): Es mögen Seminarien zur Heranbildung von Haushaltungslehrerinnen für bäuerliche Haushaltungsschulen ehestens errichtet werden.

(De Vuyst:) Da die Bauernhausfrau eine sehr wichtige Rolle spielt für die Hebung des gesellschaftlichen (sozialen) Zustandes des Landmannes und für die Wiederkehr zum Leben auf dem Lande,

spricht der Kongreß den Wunsch aus:

daß der Berufsunterricht der Bauerntöchter in allen Staaten ausgebreitet werde und daß die Bäuerinnen Vereine gründen sollen, überall, wo die Lage dazu günstig erscheint.

Résolution Baratta et de Vuyst, se rattachant au rapport 6, „Education agronomique et domestique des femmes“:

Il est d'une manière générale avantageux, et, pour classe agricole, nécessaire que des offices spéciaux d'enseignement organisés selon le mode des écoles, soient créés pour l'éducation professionnelle agricole des jeunes filles de la campagne, afin de les pourvoir des connaissances pratiques nécessaires à leur fonction future de ménagères de culture.

(Avec amendement Schuppli-Grabnerhof):

Il est désirable qu'il soit créé aussitôt que possible des sections spéciales d'enseignement pour la formation d'institutrices ménagères destinées aux écoles ménagères rurales.

(De Vuyst): Considérant que la ménagère rurale joue un rôle très important au point de vue de l'élèvement de la condition sociale du paysan, comme à celui du retour à la vie agricole,

le Congrès exprime le voeu:

que l'enseignement professionnel des jeunes filles de la campagne. et

cela dans tous les Etats, soit généralisé, et que les paysannes se forment en associations partout où il sera constaté que la situation s'y prête.

Referat 7. (Die landwirtschaftliche Unterweisung der Soldaten.)

Resolution Nazari:

1. Wenn man die verschiedenen Verhältnisse der einzelnen Staaten hinsichtlich der Heeresorganisation und der Landwirtschaft gebührend Rechnung trägt, so kann man durch Verbreitung des landwirtschaftlichen Unterrichtes unter die Soldaten zu dem Zweck, daß sie besser unterrichtet nach Hause zurückkehren, sichere, wohltätige Erfolge sowohl in technischer, ökonomischer als auch in sozialer Beziehung erreichen.

2. Bei Einführung eines solchen Unterrichtes halte man sich vor Augen, daß es sich als günstig erwiesen hat, hauptsächlich in der Aufstellung des Unterrichtsprogramms den lokalen Anregungen entsprechende Freiheit zu gewähren; diese Programme müssen sich jenen landwirtschaftlichen Verhältnissen anpassen, die an dem Orte bestehen, wo der Unterricht erteilt wird, aber auch an jene der Heimat der Soldaten. Schließlich wird es auch notwendig sein, der unterschiedlichen Bedeutung der einzelnen Garnisonen und ihrer speziellen Verhältnisse Rechnung zu tragen.

3. Dieser landwirtschaftliche Unterricht muß außer dem technischen und ökonomischen Erfolge auch einen sozialen zeitigen. Dies wird dadurch erreicht, daß man die Soldaten davon überzeugt, daß es sowohl für sie, als auch für ihre Familie und für ihre Heimat besser ist, wenn sie zur Landarbeit zurückkehren, der sie doch seit ihrer frühesten Jugendzeit angehören, und daß diese Landarbeit besser ist, als jede andere Beschäftigung, für die sie noch nicht vorbereitet sind. Das Abirren von der Landwirtschaft führt häufig dazu, die ohnedies große Schar der Haltlosen zu vermehren, was zu jeder Zeit und in jedem Lande eine große Gefahr bedeutet. Auf diese Art und Weise sehen die landwirtschaftlichen Soldaten, daß man ihnen entgegenkommt, sie belehren und gut beraten will und dies zu einer Zeit, wo sie von ihren Verwandten und von ihrem erlernten Berufe ferne sind und es daher als einen Trost empfinden.

4. Auf daß dieser mehrfache und nützliche Zweck erreicht werde ist es notwendig, daß in der Wahl der zum Vortrage bestimmten Personen und der Leiter für die Demonstrationsfelder mit der rigorosesten Sorgfalt vorgegangen wird, so daß nur ausgesuchte, wirklich vollkommen fachtüchtige Personen zu diesem Dienste berufen werden, die den Unterricht in dem richtigen Maße zu erteilen verstehen; nur auf diese



Art kann der Unterricht bei den militärischen Behörden Sympathie finden und auch praktische Erfolge gewährleisten.

5. Den landwirtschaftlichen Unterricht erteile man nur an solche Soldaten, die vom Lande stammen und an den Vorträgen freiwillig teilnehmen wollen, um diesem Unterricht nicht etwa den unsympathischen Charakter einer dienstlichen Obliegenheit zu verleihen. Weiters trachte man den Spezialkurs über die Elemente der landwirtschaftlichen Gesetzgebung für die Gendarmerien möglichst zu verbreiten. Auch diese Anregung zeitigt nicht nur ökonomische, sondern auch moralische Erfolge, da sie schon das Band der Sympathie ermöglicht zwischen Gendarmerie und Landbevölkerung, was den Organen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung ihren ebenso schweren als nützlichen Dienst erleichtern wird. Außerdem wird sich ein solcher Spezialunterricht besonders dort nützlich erweisen, wo sich die Einführung des landwirtschaftlichen Unterrichtes an die Soldaten für untunlich erweist, entweder weil dieser Unterricht nur in sehr geringem Maße erteilt werden könnte, oder weil die Dienstzeit der Soldaten hiefür eine zu kurze wäre, oder wo der Landwirtschaftsunterricht schon bedeutend fortgeschritten ist, so daß ihn die Bevölkerung schon von den Elementarschulen an genießt.

6. In jenen Ländern schließlich, in denen andere Industrien oder der Handel größere Bedeutung haben als die Landwirtschaft, wird es ratsam sein, mit analogen Bestimmungen ebenso wohltätige Erfolge in ökonomischer und sozialer Beziehung anzustreben, indem man die Soldaten über die bereits gemachten oder zu erhoffenden Fortschritte in ihren speziellen Berufszweigen, denen nämlich die Mehrzahl der Soldaten angehört, zu belehren trachtet.

7. Immer und in allen Ländern wären an die technischen Belehrungen noch gute Ratschläge anzuschließen in moralischer Hinsicht, insbesondere hinsichtlich des Sparwesens und der Altersversorgung, denn das soziale Wohl war und ist überall enge verknüpft mit den ökonomischen Verhältnissen der Bevölkerung.

Résolution Nazari se rattachant au rapport 7 „Enseignement agricole des soldats“.

1° Si l'on observe les conditions particulières de l'organisation des armées dans les différents Etats, ainsi que celles de l'agriculture, et que l'on tienne suffisamment compte des unes et des autres, on obtient par la vulgarisation de l'enseignement agricole parmi les soldats des résultats tels, qu'on peut dire qu'ils rentreront dans leurs foyers mieux instruits, et que les effets acquis seront sûrs et bienfaisants aux

points de vue technique et économique, comme à celui de la condition sociale des intéressés.

2° En introduisant cet enseignement dans les armées, ou ne devra pas perdre de vue qu'il convient de réserver une liberté bien comprise aux initiatives locales, principalement en ce qui concerne l'établissement des programmes, procédé dont l'expérience à demontré les avantages: ces programmes doivent s'adapter aux particularités locales de la région où l'enseignement est donné, mais aussi à celle de la région où il a son foyer. Enfin, il devra nécessairement être fait une part aux différences présentées par la vie particulière des différentes garnisons.

3° Cet enseignement doit produire non seulement des résultats techniques et économiques, mais aussi des résultats sociaux. On obtiendra ces derniers si l'on parvient à inculquer au soldat la conviction que dans son intérêt personnel, dans l'intérêt de sa famille et dans celui de son pays, il vaut mieux qu'il retourne au travail des champs auquel il a été accoutumé dès sa première jeunesse, et que cette occupation vaut mieux pour lui que toute autre à laquelle il n'est pas préparé. La désertion de la vie rurale a pour effet d'accroître le nombre déjà si considérable des déracinés, qui est à toute époque et dans tout pays une source de graves dangers. De cette manière, les soldats d'origine rurale sentent qu'on veut leur bien, qu'on s'applique à les instruire et à les bien conseiller, et comme ces sollicitudes se manifestent dans le temps où ils sont loin de leurs parents, loin du métier qu'ils ont appris, ils les ressentent comme une consolation.

4° Pour atteindre ce but utile à tant d'égards, il est nécessaire de procéder avec le discernement le plus rigoureux au choix des maîtres appelés soit à distribuer l'enseignement oral, soit à diriger les expériences pratiques sur les champs à essais; il faut que ces maîtres soient solidement instruits, pourvus des qualités propres à leur mission et du sens voulu pour doser judicieusement leur enseignement; ce n'est qu'à ce prix que l'enseignement agricole aura les sympathies des autorités militaires et qu'il enregistrera des résultats positifs.

5° On n'administrera l'enseignement agricole qu'aux soldats d'origine rurale, et encore s'ils suivent les cours volontairement; sinon on s'exposerait à donner à cet enseignement le caractère antipathique d'une obligation supplémentaire du service. D'autre part, on visera à populariser le cours spécial de législation agricole à l'usage de la gendarmerie: cette initiative produira des résultats non seulement économiques mais moraux, parcequ'elle consolidera les liens de sympathie entre la gendarmerie et la population rurale, ce qui ne peut que

contribuer à faciliter aux organes de la sécurité publique l'accomplissement de leur mission si utile et si laborieuse. Cet enseignement spécial aura une opportunité particulière dans les cas où l'enseignement agricole proprement dit se trouverait impossible, soit parcequ'il ne pourrait être donné qu'à doses trop restreintes, soit parce que les exigences du service ne laisseraient pas de temps pour lui, soit parce que l'enseignement agricole serait tellement généralisé dans la région que les hommes l'auraient déjà reçu à l'école primaire.

6° Enfin dans les pays où diverses industries ou bien le commerce ont plus d'importance que l'agriculture, il sera bon de se mettre à la recherche de résultats économiques et sociaux également bienfaisants en usant de la même méthode, c'est-à-dire en instruisant les soldats des progrès déjà réalisés ou en voie de l'être, dans le domaine particulier auquel appartient leur profession, du moins la profession du plus grand nombre d'entre eux.

7° Toujours et dans tous les pays, il conviendrait d'ajouter aux enseignements techniques et professionnels de bons conseils d'une utilité morale, en particulier sur l'épargne et la prévoyance en vue de la vieillesse, car partout, le bien-être social est étroitement lié à l'état économique de la population.

Ad Referat VIII. (Zeitgemäße Ausgestaltung des Unterrichts auf dem Gebiete des landwirtschaftlichen Maschinenwesens.)

Resolution Lonay:

Die Sektion II/A stimmte den Beschlüssen der Sektion III c zu.

Concernant le rapport VIII „Transformation de l'enseignement relatif aux machines agricoles, en vue de son adaptation au temps présent,"

la Section II/A approuve les résolutions de la Section III/C.

BESCHLÜSSE

der Sektion II/B.

Land- und forstwirtschaftliches Versuchswesen.

---

1. Antrag v. Liebenberg:

Der Kongreß empfiehlt den praktischen Landwirten zum Zwecke der möglichsten Einschränkung der Verwendung des Chilisalpeters und seiner Ersatzmittel und der Hebung der Rentabilität des Betriebes besonders Gewicht zu legen auf die Erschließung der in ihren Wirtschaften vorhandenen Stickstoffquellen, indem sie Stallmist und Jauche, Gründüngung, Hülsenfruchtbau und Brache in rationeller Weise verwenden und der sorgfältigen Bodenbearbeitung ein besonderes Augenmerk zuwenden. Aufgabe der Forschung ist es, durch Fortsetzung der auf den entsprechenden Gebieten schon begonnenen Versuche und durch Einleitung neuer eine immer breiter werdende Grundlage für alle jene praktischen Maßnahmen zu schaffen, welche dem landwirtschaftlichen Betriebe Stickstoff aus eigenen Quellen schaffen sollen.

Motion Liebenberg:

Le VIIIe congrès international d'Agriculture recommande aux agriculteurs praticiens, en vue de limiter le plus possible l'emploi du nitrate de soude et des produits remplaçants et d'élever le rendement de leurs exploitations, d'envisager tout particulièrement la mise en valeur des sources d'azote qui existent dans leurs exploitations mêmes, en utilisant d'une façon rationnelle le fumier et le purin, l'engrais vert, la culture des légumineuses et la jachère et en apportant toute leur attention à ce que le sol soit cultivé avec tous les soins requis.

C'est à l'investigation qu'il appartient de créer, par la continuation des essais déjà commencés dans la direction voulue, ainsi que par l'inauguration de nouveaux essais, une base bien établie pour tous les procédés pratiques qui doivent fournir de l'azote à l'exploitation agricole de ses propres moyens.

2. Antrag Dr. Kaserer:

Der Kongreß anerkennt die große Bedeutung der Mikrobiologie für die Landwirtschaft, besonders für den Pflanzenbau und ersucht daher die

maßgebenden Faktoren, für die Ausgestaltung der an den Hochschulen und Versuchsstationen bestehenden diesbezüglichen Einrichtungen umsomehr Sorge zu tragen, als durch eine möglichst rasche und umfassende Lösung der bodenbakteriologischen Fragen eine wesentliche Unterstützung der landwirtschaftlichen Produktion erwartet werden kann.

Motion Kaserer:

Le Congrès reconnaît la grande importance de la microbiologie pour l'agriculture, spécialement pour la culture des plantes et, pour cette raison, il demande aux autorités compétentes d'apporter d'autant plus de soins au développement des installations existant à cet effet, auprès des écoles supérieures et des stations agronomiques, que, d'une solution générale et aussi rapide que possible des questions bactériologiques du sol, peut résulter un avancement important de la production agricole.

3. Antrag Skutetzky.

Ich resümiere daher:

1. Der Kalkstickstoff scheint geeignet, auf normalen Böden den Chilisalpeter vielfach zu ersetzen;

2. extensive Betriebe vermögen durch eine erweiterte Stallmistproduktion im Vereine mit Gründüngung erhebliche Mengen Stickstoff zu sparen und den Düngermarkt zu entlasten;

3. intensive Betriebe mit starkem Rübenbau bleiben nach wie vor auf einen starken Zukauf prompt wirkender, leicht verwendbarer Stickstoffdünger angewiesen. Es bleibt Sache des technischen Fortschrittes, solche Produkte, die zum Teil auch für Kopfdüngung geeignet sein müßten, bis zur völligen Erschöpfung der Salpeterlager aus dem unerschöpflichen Vorrat der Atmosphäre der Landwirtschaft zu billigen Preisen zu bieten.

Motion Skutetzky:

Je me résume de la manière suivante:

1° L'azotate de chaux semble destiné à remplacer, de manières multiples, l'azotate de soude sur les terrains normaux.

2° Des exploitations extensives peuvent, par une plus grande production de fumier d'écurie, en combinaison avec des engrais végétaux, économiser de notables quantités d'azote et décharger ainsi le marché des engrais.

3° Des exploitations intensives avec une considérable culture de betteraves sont toujours forcées à un fort achat supplémentaire d'engrais azotés promptement efficaces et facilement employables.

Jusqu'à l'épuisement complet des gisements de nitre (salpêtre), il appartient au progrès technique d'offrir à bon marché à l'Agriculture,

du fonds inépuisable de l'atmosphère, de ces produits qui devraient être destinés en partie à l'engrais en poudre.

4 Antrag Dr. Daferts:

Aus den Darlegungen des Referats lassen sich die folgenden Sätze ableiten:

1. Das landwirtschaftliche Versuchswesen verdient wegen seiner hohen Bedeutung für die rasche und gründliche Verbesserung der technischen Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft die weitgehendste Förderung von Seite des Staates.

2. Die Organisation des Versuchswesens ist nicht den zufälligen Neigungen lokaler Faktoren zu überlassen, sondern hat nach einem einheitlichen Plan und systematisch zu erfolgen. Die ins Leben gerufenen Versuchseinrichtungen sind einer fachlichen Oberleitung zu unterstellen, welcher die Aufgabe zufällt, für ein zweckmäßiges Zusammenwirken und wenn erforderlich, für den notwendigen Ausbau dieser Versuchseinrichtungen zu sorgen.

3. Die zweckmäßigste Organisationsform für das einzelne Versuchsinstitut ist die Zentralversuchsanstalt, welche sämtliche für die Förderung der Landwirtschaft ihres Tätigkeitsbereiches in Betracht kommenden Hauptversuchseinrichtungen in einem festen Rahmen zusammenfaßt. Den Zentralversuchsanstalten sind nach Bedarf Versuchseinrichtungen zweiten Grades (Filialstationen, Versuchswirtschaften, Versuchsfelder) u. s. f, für die Lösung lokaler Probleme anzugliedern.

4. Der Erfolg der Versuchstätigkeit hängt in erster Linie von der Qualität und den Leistungen des fachlichen Personals ab. Dasselbe ist daher nicht nur gründlich vorzubilden, sorgfältig auszuwählen, richtig zu verwenden und sowohl sozial als materiell gebührend zu stellen, sondern auch von allen nicht fachlichen und von rein mechanischen Dienstleistungen (Kontrolldienst u. dgl.) möglichst zu entbinden. Für solche Arbeiten empfiehlt es sich, besondere Organe zu schaffen.

Motion Dafert:

De l'exposition qui précède, on peut déduire les conclusions suivantes:

1° Les expériences agricoles, en raison de leur haute importance, méritent d'être encouragées de la part de l'Etat dans une très large mesure, afin d'obtenir une prompte et radicale amélioration en ce qui concerne la production technique le l'Agriculture.

2° L'organisation des services d'expériences ne saurait être abandonnée aux dispositions accidentelles des éléments locaux, mais elle doit se produire d'après un plan unitaire et systématique.



Les établissements d'expériences ainsi créés doivent dépendre d'une administration supérieure compétente, à laquelle incombe le devoir de pourvoir à une coopération pratique et suivant l'exigence du cas, à l'achèvement nécessaire de ces établissements d'expériences.

3° Le mode d'organisation le plus pratique pour ces établissements spéciaux d'expériences est la station centrale agronomique qui embrasse dans un cadre fixe tous les établissements d'expériences au point de vue de l'avancement de l'agriculture dans sa sphère d'activité.

Aux stations centrales agronomiques, on joindra, suivant la nécessité, des stations d'expériences de second ordre (stations succursales, exploitations d'expériences, champs d'expériences, etc.) pour résoudre les problèmes locaux.

4° La valeur des résultats dépend en première ligne de la qualité et de la somme de travail du personnel spécialiste. Par suite, ce personnel doit être non seulement instruit à fond, soigneusement choisi, judicieusement employé et considéré aussi bien au point de vue social qu'au point de vue matériel; mais encore il doit être déchargé, autant que possible, de tous les services non spéciaux et purement mécaniques (service de contrôle, etc.).

Pour ce genre de travaux, il est préférable d'employer des agents particuliers.

5. Antrag Prof. Kosutanys:

Um zu ermöglichen, daß die Bemühungen der landwirtschaftlichen Versuchsstationen schneller zum Ziele führen und in wichtigen Fragen sobald als möglich definitive Beschlüsse gefaßt werden können, ist zu erstreben:

1. Daß Versuche von internationaler Bedeutung zu gleicher Zeit in mehreren Ländern und an vielen Stationen ausgeführt werden. Um die Resultate vergleichen zu können, ist wünschenswert, die betreffenden Untersuchungsmethoden genau festzusetzen und vorzuschreiben. Diese Fragen zu bestimmen, die erreichten Resultate zu verarbeiten und zu publizieren, wäre notwendig, eine internationale landwirtschaftliche Versuchskommission ins Leben zu rufen, welche den Sitz in Rom hat, um mit dem dort aufgestellten internationalen Landwirtschaftlichen Institut in engster Verbindung zu bleiben. Die Kommission hält jedes zweite bis dritte Jahr ihre Sitzungen der Reihe nach in den einzelnen Ländern Europas, eventuell auch in Amerika. Mitglieder der Kommission sind die Delegierten der einzelnen Länder.

2. Die Errichtung von Landeszentralkommissionen oder Zentralversuchsstationen hat die Aufgabe, die international bestimmten Ver-

suche korrekt auszuführen und ausführen zu lassen, Versuche von Landesinteresse zu initiieren, dieselben zu leiten. Die Zentralstation mit den nötigen Fachsektionen kann das nötige wissenschaftliche Personal für die übrigen im Lande befindlichen Stationen ausbilden; bei Merkantilanalysen ist sie nur als Appellationsforum mit Superanalysen betraut.

3. Daß die bestehenden oder zu gründenden landwirtschaftlichen Versuchsstationen mit Versuchsfeldern, Versuchsstallungen, Versuchsfabriken u. s. w., die internationale und Landesversuche ausführen und sonst vollkommen freie Hand für die in eigener Initiative auszuführenden Versuche haben — sie machen eventuell Kontrollanalysen (Dünger, Futtermittel, Fabrikserzeugnisse u. s. w.) für ihren Kundenkreis — mit der Landes- und Internationalen Zentrale in Verbindung gebracht werden.

Es steht einer jeden Station frei, eine besonders wichtige Frage an Ort und Stelle zu studieren, zeitweilig an besonders wichtige Stellen Exposituren zu entsenden, um dort Beobachtungen anzustellen und die Objekte ganz frisch wenigstens einer vorläufigen Untersuchung unterwerfen zu können.

Motion Kosutany:

Pour permettre que les efforts des stations agricoles d'essais atteignent plus rapidement leur but et que, dans les questions importantes, des décisions définitives soient prises le plus promptement possible, voici ce qui est recommandable:

1° Les recherches d'une importance internationale seront exécutées simultanément par plusieurs pays et par beaucoup de stations agronomiques. Pour pouvoir comparer les résultats, il est désirable de fixer et de prescrire les méthodes de ces recherches.

Une commission internationale de recherches agricoles devrait être créée pour déterminer ces queistons, mettre en oeuvre les résultats obtenus et les publier. Cette commission aurait son siège à Rome pour être en rapport étroit avec l'Institut international agronomique qui y est établi. Tous les deux ou trois ans, cette commission devrait se réunir tour à tour dans chacun des pays de l'Europe et aussi en Amérique, si possible.

Les membres de la Commission seraient délégués par chacun des pays.

2° Il conviendrait d'organiser des Commissions centrales nationales ou stations agricoles centrales qui auraient pour but d'exécuter et de faire exécuter exactement les recherches décidées pour tous les pays, d'entreprendre des recherches d'un intérêt spécial à certains pays, de diriger ces recherches ou essais. La station centrale avec les stations spéciales nécessaires pourvoiraient à l'éducation du personnel scientifique nécessaire pour les autres stations du pays.

Pour les analyses commerciales, elle ne serait qu'une autorité de seconde instance chargée des analyses d'expertise.

3° Les stations agronomiques existantes ou à fonder seraient en rapport avec les Commissions centrales, nationales et internationales. Elles exécuteraient les recherches nationales et internationales au moyen de champs d'écuries, de fabriques etc. destinés à leurs expériences.

En outre, elles seraient absolument indépendantes pour les recherches qu'elles exécuteraient de leur propre initiative. Elles feraient éventuellement des analyses de contrôle (fumier, denrées alimentaires, produits de fabrique etc.), pour leur clientèle.

Il serait permis à chaque station d'étudier, en lieu et place, toute question d'une grande importance, d'envoyer de temps à autre dans des endroits spécialement importants des missions pour pouvoir y faire des observations et soumettre les objets nouvellement produits à une expérience préliminaire.

6. Antrag Dr. Trues.

1. Der Zweck der landwirtschaftlichen Versuchsstationen ist ein zweifacher. Sie haben

a) das allgemeine Wissen durch Zusammentragen des Materials für eine Agrikulturwissenschaft und

b) die Landwirtschaft durch Einführung von Verbesserungen, den Resultaten ihrer Forschungsarbeit, in die Praxis zu fördern.

2. Da die Landwirtschaft ein Arbeitsgebiet von fundamentaler Bedeutung ist, muß ihre Förderung der Regierung anheimgestellt werden, welche auch die Versuchsstationen als permanente Anstalten zu organisieren, zu erhalten und zu überwachen hat. Die Art des öffentlichen Unterhaltes richtet sich nebst der Kontrolle nach dem Regierungssystem des betreffenden Landes.

3. Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen erreichen den höchsten Grad ihrer Wirksamkeit, wenn sie hauptsächlich als Forschungsanstalten gegründet und mit Universitäten oder anderen höheren Unterrichtsinstituten verbunden werden.

4. Nachdem die landwirtschaftlichen Fragen meist sehr mannigfaltig und kompliziert sind, sollten die Versuchsstationen derart umfangreich organisiort sein, daß sich im Personal Vertreter verschiedener landwirtschaftlicher und verwandter Wissenschaften befinden.

5. Über dem Personal sollte ein Direktor stehen, der über projektierte Arbeiten zu entscheiden und deren Ausführung durchzusetzen hat. Der Direktor müßte gründlich und allgemein wissenschaftlich gebildet sein und einen tiefen Einblick in die Praxis besitzen.

6. Das Personal sollte sich zu einem Stationsrat vereinigen, der nur eine beratende Stimme haben dürfte.

7. Obgleich sich die Zahl der Versuchsstationen nach der politischen Einteilung und den landwirtschaftlichen Interessen der einzelnen Länder zu richten hat, sollte jeder Station ein genügend großes Feld der Tätigkeit eingeräumt werden, um sie, mit entsprechenden Mitteln ausgestattet, auf breiterer Basis organisieren zu können. Die Zweigstationen sollten nebst den verschiedenen Lokalversuchen unter der Kontrolle der Hauptstation stehen.

8. Die Versuchsstation ist eine praktische wie auch wissenschaftliche Institution und müssen darum ihre Beziehungen zur Universität derart sein, daß ihr enger Anschluß an die Landwirtschaft und die Landwirte nicht gehindert wird.

9. Die Arbeit einer vollständig organisierten Station sollte sich

a) auf Originaluntersuchungen,

b) auf beständige Experimente mit spezieller Rücksicht auf lokale Verhältnisse,

c) auf praktische Demonstration der Versuchsresultate und

d) auf Verbreitung von Kenntnissen durch Veröffentlichungen oder auf andere Weise erstrecken.

10. Die Stationen sollten systematisch

a) detaillierte technische Berichte für wissenschaftlich Gebildete und

b) kurze, populär gehaltene Publikationen der Resultate nebst Anwendung derselben in der Landwirtschaft herausgeben. Die Veröffentlichungen sollten auch sorgfältig redigiert und reich illustriert sein.

11. Die wissenschaftlichen Forscher der Station sollten nur sehr beschränkte Lehrpflichten auszuüben haben. Es sollten vielmehr fachlich gut ausgebildete Wanderlehrer und Vortragende in Stationsdienste genommen werden, um die wissenschaftlichen Vertreter der Anstalt zu entlasten und ihnen in der Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter den Landwirten behilflich zu sein. Der Direktor der Station sollte mit dem Stand der Ackerbautreibenden in enger Fühlung stehen und von diesen als ihr Leiter und Führer in allen, den landwirtschaftlichen Fortschritt fördernden Angelegenheiten betrachtet werden.

Motion Trues:

1° Les Stations agronomiques d'essais ont un double but. Elles ont à faire progresser:

a) les connaissances générales, en recueillant tous les matériaux capables de servir à la science agricole et

b) de faire avancer l'agriculture par l'introduction, dans la pratique, d'améliorations, résultats de leurs travaux d'investigation.



2° Comme l'Agriculture est une sphère de travail d'une importance fondamentale, il faut s'en remettre, pour la faire progresser, au Gouvernement qui a encore à organiser les stations agronomiques en qualité d'institutions permanentes, à les entretenir et à les surveiller.

La forme de l'entretien officiel doit s'adapter, conjointement avec le contrôle, à la forme administrative des pays respectifs.

3° Les stations agronomiques atteindront leur maximum d'efficacité si elles sont spécialement créées comme établissements de recherches et si elles sont rattachées aux Universités ou à d'autres institutions supérieures d'instruction.

4° Comme les questions agricoles sont pour la plupart très diverses et compliquées, les Stations agricoles devraient être organisées assez complètement pour que des représentants des différentes sciences agricoles et des sciences qui leur sont apparentées se trouvent dans le personnel.

5° Au-dessus du personnel, devrait être placé un Directeur ayant à se prononcer sur les travaux projetés et à les faire exécuter. Il faudrait que le Directeur eût des connaissances scientifiques approfondies et générales et qu'il possédât, dans la pratique, une grande largeur de vues.

6° Le personnel de la Station agronomique devrait se constituer en conseil de la Station agronomique. Ce conseil n'aurait que voix consultative.

7° Quoique le nombre des Stations agronomiques doive se régler d'après les divisions administratives et les intérêts agricoles des pays respectifs, chaque Station agronomique devrait devenir un centre d'activité assez grand pour pouvoir, moyennant des ressources suffisantes, s'organiser sur une large base.

Les stations secondaires devraient être placées, de même que les différents autres établissements d'expériences, sous le contrôle de la Station agronomique centrale.

8° La Station agronomique est une institution pratique aussi bien que scientifique: par suite, ses rapports avec l'Université doivent être de telle sorte qu'ils n'empêchent point son étroite union avec l'Agriculture et les agriculteurs.

9° Les travaux d'une Station agronomique parfaitement organisée devraient s'étendre:

a) à des recherches nouvelles;

b) à des expériences de vérification, en tenant tout particulièrement compte des conditions locales;

c) à des démonstrations pratiques, concernant les résultats des expériences, et

d) à la propagation des connaissances par publications ou de toute autre manière.

10. Les Stations agronomiques devraient publier systématiquement:

a) des bulletins techniques détaillés à l'usage des gens cultivés du monde scientifique;

b) de brefs compte-rendus de vulgarisation populaire sur les résultats obtenus et leur application dans l'Agriculture.

Ces publications devraient être soigneusement rédigées et abondamment illustrées.

11° Le personnel affecté à l'expérimentation scientifique de la Station agronomique devrait ne pratiquer l'enseignement que d'une façon très limitée. Il faudrait, par contre, que des hommes compétents bien instruits, et des conférenciers fussent attachés au service de la Station agronomique pour décharger le personnel enseignant et doctrinal de l'établissement et lui être d'utiles auxiliaires auprès des agriculteurs, pour la vulgarisation des connaissances utiles.

Le Directeur de la Station agronomique devrait être aussi étroitement que possible en contact avec la classe agricole et se voir considéré par elle comme son conseiller et son guide dans toutes les circonstances qui activent les progrès de l'Agriculture.

7. Antrag Dr. Dafert:

Die Hauptaufgabe des Versuchswesens ist der Versuchsdienst, weshalb dieser entweder vom Kontrolldienst ganz getrennt, oder dort, wo die lokalen Verhältnisse eine Verbindung der Kontrolltätigkeit mit den Versuchseinrichtungen notwendig erscheinen lassen, so organisiert werden muß, daß die Versuchstätigkeit darunter nicht leidet.

7. Motion Dafert:

La mission principale des institutions d'essais est le service des essais; en conséquence, ce service doit être totalement séparé du service de contrôle, et là où des conditions locales particulières font juger leur réunion nécessaire, l'organisation doit être combinée de telle sorte que le service des essais n'ait aucunement à souffrir.

8. Antrag Reitmair (mit der von Dr. Dafert vorgeschlagenen Reduktion des Punkt 1):

1. Der Topfversuch oder Vegetationsversuch im engeren oder weiteren Sinne hat nicht die von der landwirtschaftlichen Praxis gestellten Fragen nach dem Düngebedürfnis einer Bodenart oder nach dem



Wirkungsverhältnis verschiedener Nährstofformen zu lösen; er ist dazu nicht geeignet, derartige Fragen endgiltig zu entscheiden und hat daher nur in der Hand des wissenschaftlich geschulten Fachmannes für Vorstudien in dieser Richtung Verwendung zu finden.

Aus diesem Grunde sollen auch die Resultate derartiger Topfversuche in populären Darstellungen nur insofern benützt werden, als sie dem Belehrten ein zutreffendes Bild von der Wirkung der einzelnen Düngemittel geben.

2. Nur der feldmäßige Versuch ist imstande, diese Fragen, welche der Landwirt den Stationen stellt und immer stellen wird, korrekt zu beantworten. Es ist daher Pflicht der Versuchsstationen, diesen Zweig der Versuchstätigkeit besonders zu pflegen und auszubilden.

3. Um diesen Zweck zu erreichen, sind die Versuchsbedingungen möglichst vollzählig zu beachten und bei der Wiedergabe der Versuchsresultate zu präzisieren. Zu den wichtigsten veränderlichen Versuchsbedingungen gehören die klimatologischen Elemente, Wärme und Feuchtigkeit, welche bei feldmäßigen Versuchsanstellungen mehr als bisher zu berücksichtigen sind. Für den Begriff „Wärmesumme in der Zeiteinheit" ist eine brauchbare Näherungsformel zu entwickeln. Das meteorologische Beobachtungsnetz ist auch im Interesse der Landwirtschaft auszugestalten. Die Agrarmeteorologie ist im Prinzip zu fördern und weiter zu entwickeln.

4. Bei feldmäßigen Versuchen sollen Resultate und Versuchsbedingungen wenigstens an einer Stelle vollständig und nie bloß auszugsweise mitgeteilt werden. Die Veröffentlichung einer Auswahl von Versuchen oder die in Betreff der Versuchsbedingungen unvollständige Berichterstattung ist seitens der landwirtschaftlichen Versuchsstationen tunlichst zu vermeiden.

Dasselbe gilt in gleicher Weise für den Topfversuch wie für den Feldversuch für populäre sowie für wissenschaftliche Darstellungen.

5. Gegenüber der Forderung nach tunlichst weitgehender Beobachtung aller Versuchsbedingungen und genauer Berichterstattung über alle Beobachtungen sind die Veränderungen der technischen Durchführung und Berechnung von untergeordneter Bedeutung. Die Grundbedingungen der korrekten Versuchsanstellung sind natürlich stets zu erfüllen.

6. Es ist die Durchführung möglichst zahlreicher und ausgedehnter Versuchsreihen anzustreben und die Veröffentlichung von Einzelversuchen möglichst zu unterdrücken, da einerseits die öffentliche Kontrolle im Interesse der Objektivität im ersteren Falle gewährleistet wird, anderseits

bei größeren Versuchsreihen die Gruppierung der Versuchsresultate nach Zonen ermöglicht wird.

7. Als Zonen für die Anordnung der Versuche zu Vergleichszwecken können zunächst solche ähnlicher Bodenbeschaffenheit oder Bewirtschaftungsverhältnisse, klimatische und geologische Zonen gewählt werden.

Motion Reitmair, avec réduction du point 1 proposée par M. le Dr. Dafert:

1° L'expérience au moyen des vases ou l'expérience de végétation, qu'elle soit faite dans un sens plus ou moins large, n'est pas appelée à résoudre les questions posées par la pratique agricole, sur la quantité d'engrais qu'exige telle nature de terrain ou sur l'efficacité des rapports des différents principes nutritifs. Elle n'a pas les qualités requises pour fournir la solution définitive à de semblables questions et, par suite elle ne doit être employée qu'entre les mains des hommes de la profession, pour servir à leurs études préparatoires.

Par ces motifs, les résultats de ces essais en vases ne doivent être utilisés que pour la vulgarisation populaire, et uniquement pour fournir aux agronomes déja édifiés de par ailleurs une figuration tangible des effets de tel ou tel engrais.

2° Seule, l'expérience faite directement en pleine terre, est en état de répondre d'une manière exacte aux questions que l'agriculture pose et posera toujours aux stations agronomiques; par suite, il est du devoir de ces établissements de cultiver et de développer cette branche des recherches.

3° Pour atteindre ce but il faut considérer, autant que possible, toutes les conditions dans lesquelles se font les expériences et en préciser les résultats dans les descriptions.

Au nombre des circonstances les plus importantes de variabilité, figurent les éléments climatériques, la chaleur et l'humidité dont on doit tenir compte plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici dans les expériences en plein champ. Quant à la notion de „Somme de chaleur dans l'unité de temps“, il importe pour l'exprimer, de créer une formule d'approximation utilisable. Le réseau des observations météorologiques doit aussi se développer davantage, dans l'intérêt de l'agriculture et, en principe, il faut encourager et développer la météorologie agricole.

4° Pour les essais en pleine terre, les résultats comme les conditions des expériences devraient être communiqués à un certain centre, non par extraits, mais d'une façon complète. La publication d'un choix d'expériences ou un compte-rendu incomplet en ce qui concerne les

conditions d'expériences, doivent être évités autant que possible de la part des stations agronomiques d'expériences.

Ce qui a été dit des essais en vases par rapport aux essais en pleine terre s'applique également aux exposés de vulgarition par rapport aux exposés scientifiques.

5° Comparativement à l'obligation d'étendre aussi loin que possible les observations qui se rapportent aux conditions d'expériences et à la nécessité d'en faire un exposé précis, les variations de l'exécution et des calculs techniques ne sont que d'une importance secondaire. Les conditions fondamentales d'une exacte expérience doivent naturellement être toujours observées.

6° On doit viser à l'exécution de nombreuses séries d'expériences, pratiquées sur la plus vaste échelle, mais par contre, il faut empêcher la publication d'expériences qui ne sont que des faits spéciaux, car dans le premier cas, d'un côté, le contrôle public a pris toute garantie dans l'intérêt du but à atteindre, et d'un autre côté ce n'est qu'en accomplissant une série d'expériences, qu'il est possible d'en grouper les résultats d'après les différentes zones.

7° Quant aux zones, lorsqu'il s'agit de grouper les expériences d'une façon comparative, il faudra choisir en premier lieu celles qui possèdent des terrains de même nature ou des conditions semblables sous les rapports économique, climatérique et géologique.

9. Zusatzantrag Zaleski zu den sub 8 angeführten Resolutionen:

Es sind im Interesse der wissenschaftlichen Verwertbarkeit der Versuche und zum Zwecke der kritischen Schulung der Landwirte, welche sich mit Versuchen befassen, bei den Veröffentlichungen der Ergebnisse von Topf- und Feldversuchen nach der statischen Methode, Angaben über den wahrscheinlichen Fehler und, wo und soweit dies möglich erscheint, über die vermutlichen Fehlergrenzen zu machen.

Amendement Zaleski additionnel au titre 8 des résolutions:

Dans l'intérêt de l'utilisabilité scientifique des essais et en vue de la formation du sens critique des agriculteurs qui s'occupent d'essais, on devra joindre aux publications des résultats d'expériences en vases et en pleine terre effectuées selon la méthode statique, des indications sur l'imperfection conjecturable des essais, et, dans la mesure du possible, sur la délimitation des effets supposables de l'imperfection.

BESCHLÜSSE

der Sektion II/C.

Moorkultur.

Referat 1. Antrag Professsor Tacke:

Die Sektion II/C erblickt in der durch die Referenten gegebenen Definition der Begriffe „Moor", „Torf" und „Humus" eine beachtenswerte Grundlage für die Ausführung moorstatistischer Arbeiten und Moorkartierungen und beschließt, zu veranlassen, daß eine Kommission gelegentlich der Tagung der Hauptversammlung des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reich im Februar 1908 berufen wird, welcher die Vertreter der einzelnen staatlichen Institute und Moorvereine anzugehören hätten.

Herr Dr. C. A. Weber wird ersucht, für die Beratung Vorschläge auszuarbeiten und dieselben der Kommission zur Diskussion zu unterbreiten.

Rapport 1. Motion Tacke:

La section II/C aperçoit dans les définitions données par les rapporteurs des notions „marais", „tourbe" et „humus" une base d'utilité très appréciable pour l'exécution de travaux de statistique paludéenne comme pour la cartographie des marais, et elle décide de pourvoir à la formation d'une commission qui serait convoquée à l'occasion des séances de l'assemblée générale de février 1908 de l'Association pour le développement de la culture paludéenne dans l'empire allemand, commission où figureraient des représentants des diverses instituts officiels et des associations paludéennes.

M. le docteur C. A. Weber est invité à élaborer les propositions à mettre en délibéré et à les soumettre à la discussion de la commission.

Referat 3. Antrag Prof. Tacke:

Die Sektion II/C empfiehlt den Behörden, welchen die Verwaltung des Gefängniswesens in den verschiedenen Staaten obliegt, die günstigen Erfahrungen mit der Verwendung der Gefangenen als Arbeiter bei Moorkulturen zur besonderen Beachtung und regt an, von diesen Erfahrungen im Interesse der Landeskultur Nutzen zu ziehen.

Rapport 3. Motion Tacke:

La section II/C recommande aux autorités préposées à l'administration pénitentière dans les différents Etats, de vouloir bien accorder leur plus particulière attention aux résultats favorables donnés par les essais d'utilisation des détenus pour la culture des marais, et formule le désir qu'il soit tiré de ces expériences le parti voulu pour les intérêts de l'agriculture.

Referat 7. Antrag Prof. Tacke:

Die Sektion II/C betrachtet es als sehr erwünscht, daß die Stationen, welche sich mit der Untersuchung von Brenntorf befassen sich über eine einheitliche Methode der Untersuchung und Darstellung der Untersuchungsergebnisse verständigen. Ein gleiches Bedürfnis besteht für die Untersuchung von Torfstreu. Es wird deshalb vorgeschlagen, daß die Vorsteher der mit solchen Untersuchungen betrauten Stationen zu gemeinsamen Beratungen gelegentlich der Tagung des Vereines zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche in Berlin im Februar 1908 zusammentreten.

Rapport 7. Motion Tacke:

Le section II/C considère comme extrêmement désirable que les stations d'essais qui s'occuppent de l'étude de la tourbe comme combustible établissent entre elles un accord en vue d'une méthode commune soit pour l'analyse de la tourbe, soit pour l'exposition des résultats des analyses. Une nécessité analogue se fait sentir en ce qui concerne l'étude de la paille de tourbe. En conséquence, il est émis la proposition que les directeurs préposés au stations d'essais chargées des recherches da cette nature se réunissent en vue de délibérations en commun à l'occasion de l'assemblée générale de février 1908 de l'Association pour le développement de la culture paludéenne dans l'empire allemand.

BESCHLÜSSE
der Sektion III/A
Acker- und Pflanzenbau.

Referenten: Strakosch, Vilmorin.

Die Sektion anerkennt die Wichtigkeit des Studiums des von Herrn Strakosch aufgestellten assimilatorischen Effekts der verschiedenen Pflanzen und empfiehlt, daß sowohl Theoretiker als Praktiker sich diesem Studium unterziehen. In gleicher Weise billigt die Sektion den von Herrn v. Vilmorin aufgestellten Satz, daß das Streben der Landwirtschaft nicht nach Auffindung neuer Kulturpflanzen, sondern nach Verbesserung der vorhandenen gehen müsse.

Rapporteurs: Strakosch, Vilmorin.

La section reconnait l'importance de l'étude de l'effet d'assimilation des différentes plantes, tel que l'a établi M. Strakosch, et estime qu'il convient de recommander cette étude aussi bien aux théoriciens qu'aux praticiens. Pareillement, la section déclare donner son approbation au principe formulé par M. de Vilmorin, et suivant lequel l'effort de l'Agriculture doit tendre non à là découverte de plantes de cultures nouvelles, mais au perfectionnement de celles que l'on possède déjà.

Sektionen II/B, III/A.

Referenten: Liebenberg, Kaserer.

Der Kongreß empfiehlt den praktischen Landwirten zum Zwecke der möglichsten Einschränkung der Verwendung des Chilisalpeters und seiner Ersatzmittel und der Hebung der Rentabilität des Betriebes besonders Gewicht zu legen auf die Erschließung der in ihren Wirtschaften vorhandenen Stickstoffquellen, indem sie Stallmist und Jauche, Gründüngung, Hülsenfruchtbau und Brache in rationeller Weise verwenden, und der sorgfältigen Bodenbearbeitung ein besonderes Augenmerk zuwenden. Aufgabe der Forschung ist es, durch Fortsetzung der auf den entsprechenden Gebieten schon begonnenen Versuche und durch Einleitung neuer eine immer breiter werdende Grundlage für alle jene prak-

tischen Maßnahmen zu schaffen, welche dem landwirtschaftlichen Betriebe Stickstoff aus eigenen Quellen schaffen sollen.

Referent empfiehlt daher folgende Resolution: Der Kongreß anerkennt die große Bedeutung der Mikrobiologie für die Landwirtschaft, besonders für den Pflanzenbau und ersucht daher die maßgebenden Faktoren, für die Ausgestaltung der an den Hochschulen und Versuchsstationen bestehenden diesbezüglichen Einrichtungen umsomehr Sorge zu tragen, als durch eine möglichst rasche umfassende Lösung der bodenbakteriologischen Fragen eine wesentliche Unterstützung der landwirtschaftlichen Produktion erwartet werden kann.

Rapporteurs: Liebenberg, Kaserer.

En vue de limiter autant que possible l'emploi du salpêtre du Chili et de ses remplaçants ainsi que d'accroître le rendement de l'exploitation, le Congrès recommande aux agriculteurs praticiens de se préoccuper tout particulièrement de tirer parti des sources d'azote existant dans leur exploitation, en employant rationnellement fumier d'écurie, purin, engrais vert, culture des légumineuses, jachères, et en veillant minutieusement à la soigneuse manipulation du sol. C'est la mission propre de l'investigation de continuer les essais déjà commencés sur des territoires choisis avec discernement, d'en entreprendre de nouveaux, afin d'élargir indéfiniment la base qui servira à toutes les mesures pratiquement applicables susceptibles de fournir à l'exploitation agricole de l'azote provenant de ses propres sources.

Le rapporteur recommande en conséquence la résolution suivante:

Le congrès reconnait la haute importance de la microbiologie pour l'agriculture, en particulier pour la culture des plantes; c'est pourquoi il invite les autorités qualifiées à ces fins à accorder au développement des institutions convenables et des stations d'essais des écoles supérieures une sollicitude d'autant plus grande, que la production agricole est fondée à attendre un appui essentiel de la solution aussi rapide et aussi complète que possible des questions de bactériologie du sol.

Sektionen III/A, III/D, VI/C.

Referenten: Gans Edler v. Putlitz, Bauer, v. Eckenbrecher, Parow.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß erklärt, daß die Kartoffel eine der wichtigsten Pflanzen für den Ackerbau ist, deshalb ist anzustreben:



1. Ihre rationelle Kultur und die Steigerung der Roherträge, zu welchem Zwecke möglichst viele Versuchsstationen in verschiedenen Böden und Lagen zu errichten wären, um den Landwirten die Wahl der Sorten zu erleichtern, ferner wären die Zuchtbestrebungen von maßgebender Seite materiell zu unterstützen.

2. Die Steigerung des Absatzes und zwar durch Auffindung einer geeigneten Methode zur Aufbewahrung von Speisekartoffeln, durch möglichst niedrige Eisenbahnfrachten für rohe und getrocknete Kartoffeln, ferner durch Schutz gegen die Einfuhr aller stärkemehlhaltigen Bodenfrüchte und der daraus gewonnenen Fabrikate aus den überseeischen Ländern.

3. Die Förderung jener Industrien, die sich mit der Verarbeitung von Kartoffeln befassen.

4. Die Möglichkeit, durch die Übertragung der aus der Kartoffel gewonnenen Fabrikate aus einem Jahr in das andere die Folgen guter und schlechter Ernten auszugleichen. Zu diesem Zwecke wäre die Kartoffeltrocknung vonseite der maßgebenden Faktoren durch Gewährung von Preisen und von finanziellen Begünstigungen nach Kräften zu fördern.

Rapporteurs: Gans de Putlitz, Bauer, d'Eckenbrecher, Parow.

Le VIII[e] Congrès international d'agriculture déclare que la pomme de terre est une des plantes les plus importantes pour l'agriculture, et, qu'en conséquence, les efforts doivent tendre à réaliser:

1° sa culture rationelle et l'élèvement des rendements bruts, résultat pour l'obtention duquel il devrait être établi un nombre aussi grand que possible de stations d'essais dans les terrains et les situations les plus divers, afin de faciliter aux agriculteurs le choix des espèces; d'autre part, un appui matériel devrait être assuré aux efforts en vue de l'élevage et du perfectionnement de la pomme de terre par les éléments de qui on est en droit de l'attendre;

2° accroissement de l'écoulement au moyen d'une méthode à découvrir et permettant de conserver facilement la pomme de terre d'alimentation, de plus au moyen de l'abaissement aussi considérable que possible des tarifs de transport pour la pomme de terre crue on dés-séchée, enfin par la protection douanière contre l'importation des pays d'outre-mer de tous les produits du sol contenant la fécule et contre les produits qui en sont tirés;

3° appui donné aux industries qui s'occupent de l'utilisation de la pomme de terre;

4° rétablissement dans la mesure du possible de l'équilibre de la production des bonnes et des mauvaises récoltes, en reportant d'une année sur l'autre les produits tirés de la pomme de terre: dans ce but, il conviendrait que le dessèchement de la pomme de terre fût favorisé efficacement par les facteurs qualifiés à ces fins, au moyen de primes décernées ainsi que d'encouragements financiers.

Sektion III/A und III/D.

Referenten: Schindler, Hoffmeister.

Der in Wien tagende VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß spricht mit allem Nachdruck seine Überzeugung dahin aus, daß in den Staaten Mitteleuropas nicht nur zum Zwecke der Erhaltung der Landwirtschaft treibenden Bevölkerung, sondern auch aus zwingenden allgemeinen volkswirtschaftlichen und politischen Erwägungen der Getreidebau beizubehalten und für dessen Rentabilität mit allen Mitteln einer zielbewußten Agrarpolitik vorzusorgen ist, widrigenfalls die mitteleuropäischen Staaten wirtschaftlich und politisch ihrem Untergange entgegengehen müßten.

Vom technischen Standpunkt des Getreidebaues spricht sich der Kongreß dahin aus, daß namentlich folgende Kulturmaßnahmen als wesentlich ins Auge zu fassen wären, um die Erträge und die Rentabilität des Getreidebaues zu heben:

1. Anbau ertragreicher, hochgezüchteter Kulturformen des Getreides im intensiven Betriebe und in klimatisch bevorzugten Landstrichen.

2. Verschärfte Saatgutauslese und züchterische Verbesserung bei dem Landgetreide in Gegenden, wohin die Hochzuchten nicht passen.

3. Eine verbesserte Landbautechnik, namentlich mit Rücksicht auf die Bodenbearbeitung und Bekämpfung des Unkrautes und der parasitischen Schädlinge.

4. Eine verbesserte Stallmistwirtschaft, die sich die Konservierung des Düngerstickstoffs zum wichtigsten Ziele setzt.

5. Eine ausgedehntere Anwendung der Leguminosen-Gründüngung.

Rapporteurs: Schindler, Hoffmeister.

Le VIII[e] Congrès international d'agriculture siégeant à Vienne exprime avec la plus particulière fermeté sa conviction que non seulement dans le but de conserver la population adonnée à l'agriculture, mais aussi par motifs impérieux d'ordre économique et politique général, il s'impose, et cela dans tous les Etats de l'Europe centrale, que la culture des



céréales soit maintenue et que son rendement soit assuré par tous les moyens que comporte une politique agraire résolue et rationelle, faute de quoi les Etats de l'Europe centrale seraient fatalement voués à la ruine économique et politique.

En ce qui concerne le point de vue technique de la culture des céréales, le Congrès estime que pour élever ses produits et son rendement, il importe d'appliquer l'attention à certaines mesures d'ordre agricole considérées comme essentielles, à savoir:

1° Mise en culture de types de céréales d'un rendement supérieur, d'un perfectionnement achevé, et cela avec exploitation intensive, dans des terrains favorisés au point de vue du climat.

2° Sélection très rigoureuse des semences et amélioration des espèces régionales dans les contrées où les types mentionnés plus haut ne conviendraient pas.

3° Perfectionnement de la technique agricole, spécialement à l'égard du traitement du sol et de la lutte contre les mauvaises herbes, les plantes et les insectes parasites.

4° Perfectionnement du régime des écuries, se proposant pour objectif principal la conservation de l'azote d'engrais.

5° Extension plus généralisée du mode d'engrais par les légumineuses.

Sektionen III/A, III/B, VI/B.

Referate werden erstattet von den Herren: Dr. E. Ritter von Proskowetz jun., Kwassitz; Direktor Prof. J. Vaňha, Brünn; Direktor Prof. Dr. Robert Wahl, Chicago; Prof. Dr. Adolf Cluss, Wien; Doktor Neumann, Berlin; Direktor Prof. Dr. Prior, Wien.

Der gestellte Antrag, eine internationale Kommission einzusetzen, der die Aufgabe zufällt, allgemein giltige Normen für die Beurteilung der Gerste bis zum nächsten Kongreß auszuarbeiten, wird angenommen. In diese Kommission werden gewählt die Herren: Geheimrat Delbrück, Berlin; Direktor Taußing, Wien; Kommerzialrat Haase, Breslau; Amtsrat Schmidt, Löhne; Dr. Ritter v. Proskowetz, Kwassitz; Dr. Ritter v. Liebenberg, Wien; Kommerzialrat Knoblauch, Berlin; Professor Dr. v. Eckenbrecher, Berlin: Dr. Neumann, Berlin; Prof. Dr. Lintner, München; Kommerzialrat Wolff, Erfurt; Kommerzialrat Anton Sedlmayer, München; Prof. Dr. Prior, Wien; Prof. Dr. A. Cluss. Wien; Kommerzialrat M. Reif, Wien.

Motion:

Des rapports sont communiqués par M. M. le Dr. de Proskowetz junior, Kwassitz; le professeur et directeur J. Vaňha, Brünn; le professeur et directeur Dr. Robert Wahl, Chicago; le professeur Dr. Adolphe Cluss, Vienne; le docteur Neumann, Berlin; le professeur st directeur Dr. Prior, Vienne.

La motion proposée, tendant à instituer une commission ayant pour mission d'élaborer pour le prochain Congrès une méthode uniformément en vigneur pour la bonition de l'orge, est adoptée. Sont élus membres de cette commission, M. M. le conseiller intime Delbrück, Berlin; directeur Taussing, Vienne: conseiller du commerce Haase, Breslau: conseiller Schmidt, Löhne; Dr. Chev. de Proskowetz, Kwassitz; Dr. Chev. de Liebenberg, Vienne: conseiller du commerce Knoblauch, Berlin; professeur Dr. d'Eckenbrecher, Berlin; Dr. Neumann, Berlin; professeur Dr. Lintner, Munich: conseiller du commerce Wolff, Erfurt: conseiller du commerce Antoine Sedlmayer, Munich; professeur Dr. A. Cluss, Vienne; conseiller du commerce M. Reif, Vienne.

BESCHLÜSSE
der SEKTION III/B.
Pflanzenzüchtung.

Referat 2. (Inwieweit hat die Getreidezüchtung auf die Landrassen Rücksicht zu nehmen, und welche Maßnahmen sind geeignet, die Saatgutzüchtung in wirksamster Weise zu fördern.)

I. Resolution.

1. Die an Ort und Stelle vorhandene Landrasse verdient ebenso wie andere Landrassen neben den Züchtungsrassen volle Beachtung. Wo Landrassen nach den gegebenen natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen und gemäß ihren Eigenschaften beizubehalten oder einzuführen sind, sollen sie in Züchtung genommen werden, um sie auf Grund ihrer örtlichen Anpassung und unter voller Wahrung dieser zu möglichster Leistungsfähigkeit zu entwickeln. Die Möglichkeit, die westländischen hochertragreichen Kulturformen durch Züchtung dem kontinentalen Klima anzupassen, liegt zwar bis zu einem gewissen Grade vor, sie kann jedoch nach physiologischen Gesetzen nur unter erheblicher Einbuße an Produktivität verwirklicht werden.

2. Aus diesem Grunde sollte die Hebung des Getreidebaues in den in Rede stehenden Gebieten von dem Landgetreide (Landrassen) ausgehen und bietet hier die Lokalzüchtung die meisten Aussichten auf einen dauernden Erfolg, weil sie es mit an den Standort durchaus angepaßten Formen zu tun hat.

3. Der sicherste Weg zur Hebung des Getreidebaues im allgemeinen führt durch den Saatgutbau und die Saatgutzüchtung mit verbesserter Kultur. Speziell bei dem Kleingrundbesitze müssen die Voraussetzungen für die Kultur von Zuchtprodukten durch den Saatgutbau und die Verbreitung besseren, sortenreinen Saatgutes erst geschaffen werden.

4. Die Förderung der Saatgutzüchtung mit besonderer Berücksichtigung der Landrassen unserer Getreidearten hätte vor allem in Gegenden mit hauptsächlich kleinem Grundbesitz Platz zu greifen durch Einrichtung von Saatzuchtanstalten, beziehungsweise Saatzuchtwirtschaften, unter Leitung und Führung von öffentlichen Saatzuchtanstalten.



5. Die züchterischen Bestrebungen zur Verbesserung des Landgetreides sollen durch systematische Untersuchungen über die Verbreitungsbezirke und über die typischen Eigenschaften desselben unterstützt werden. Bei Durchführung solcher Untersuchungen wäre einheitlich vorzugehen und es wären die gesammelten Materialien nach den bereits bei dem Wiener land- und forstwirtschaftlichen Kongreß im Jahre 1890 gegebenen Anregungen in einem „Rassenkatalog" übersichtlich zusammenzustellen.

Rapport 2: Dans quelles proportions il doit être tenu compte des races indigènes pour le perfectionnement des céréales, et quelles mesures sont propres à favoriser le perfectionnement des semences de la manière la plus efficace.

I. Résolution.

1° La race indigène existante sur place dans une région donnée mérite d'être prise en considération aussi bien que d'autres races indigènes à côté des races d'élevage. Là où des races indigènes, étant données les conditions naturelles et économiques et conformément à leurs qualités propres, doivent être maintenues et introduites, il est nécessaire qu'elles soivent soumises au régime de l'élevage afin d'être développées jusqu'au plus haut point possible de productivité, sur la base de leur convenance aux conditions locales, particularité qui doit être sauvegardée pleinement. La possibilité d'acclimater aux régions continentales par voie d'élevage les types occidentaux d'un rendement supérieur existe sans doute jusqu'à un certain point; néanmoins et par le fait des lois physiologiques, l'acclimatation ne peut s'effectuer qu'au prix d'une perte notable de leur productivité.

2° Par ce motif, l'élèvement de la culture des céréales devrait dans les territoires en question, prendre pour point de départ les céréales de la région (races indigènes), attendu que l'élevage local offre les plus grandes chances de succès durable, parce qu'il a à faire avec des types entièrement adaptés aux conditions générales de lieu.

3° La voie la plus sûre pour l'élèvement de la culture des céréales passe nécessairement par la culture des semences d'élite et l'élevage des semences avec culture améliorante. En particulier pour la petite propriété, toutes les opérations préparatoires et indispensables à la culture des produits d'élevage par les élites et la sélection et la vulgarisation des types purs, opérations qui sont encore à faire, s'imposent nécessairement.

4° Le développement de l'élevage tenant particulièrement compte des races indigènes de nos céréales, devrait être favorisé et se généraliser en première ligne dans les régions où prédomine la petite propriété, et cela au moyen de l'établissement de stations d'élevage des

semences ou de fermes pratiquant cet élevage sous la direction et avec les indications des stations d'élevage.

5° Les efforts tendant à l'amélioration des céréales indigènes doivent être appuyés par des recherches systématiquement menées concernant les délimitations de leur extension territoriale et de leurs propriétés typiques. L'exécution de ces recherches devrait être opérée selon une méthode uniforme, et les matériaux recueillis devraient être condensés dans un „catalogue des races" sous forme synoptique, déja réclamé lors du Congrès d'Agriculture et sylviculture de Vienne, en l'année 1890.

II. Internationales Komitee, dem die Aufgabe zufällt, die Grundregeln für das Studium der Landrassen auszuarbeiten und die Erforschung und Zusammenstellung der Landrassen in einem „Rassenkatalog" einzuleiten.

In dieses Komitee wurden berufen:

Dr. Ritter v. Proskowetz-Kwassitz, als Vorsitzender;
Professor Dr. Edler-Jena;
Professor Dr. J. Erikson-Stockholm;
Professor Dr. K. Fruwirth-Hohenheim;
Professor Dr. K. Kraus-München;
Hofrat Professor Dr. R. v. Liebenberg-Wien;
Inspektor G. Pammer-Wien;
Professor F. Schindler-Brünn;
Professor E. Schribaux-Paris;
Professor Dr. E. v. Tschermak-Wien und
Professor Direktor J. Vaňha-Brünn

als Mitglieder.

II. Comité international auquel incombe la mission d'élaborer les règles fondamentales concernant l'étude des races indigènes, de prendre en mains les recherches et de réunir les éléments destinés à constituer un „catalogue des raes".

Sont désignés comme membres de ce comité, MM.:

le Dr. de Proskowetz-Kwassitz, président;
„ Professeur Dr. Edler-Jéna;
„ „ Dr. K. Fruwirth-Hohenheim;
„ „ Dr. K. Kraus-Munich;
„ Inspecteur G. Pammer-Vienne;
„ Professeur E. Schindler-Brünn;
„ „ E. Schribaux-Paris;
„ „ Dr. E. de Tschermak-Vienne;
„ „ et Directeur Vaňha-Brünn.

Referat 3. (Welche Bedeutung besitzt die Individualzüchtung für die Schaffung neuer und wertvoller Formen.)

Resolution:

1. Die Grundzüge der Individualzüchtung und der methodischen Zerlegung des Pflanzenhabitus, beziehungsweise der Rassenunterschiede nach Einzelmerkmalen, bilden das Fundament der modernen rationellen Pflanzenzüchtung.

2. Das Isolationsprinzip läßt die traditionelle Lehre von der Bedeutung der künstlichen Zuchtwahl in wesentlich anderem Lichte erscheinen und erweist sich auch als sehr bedeutsam für die Bildung neuer Formen durch Anpassung oder Mutation, besonders aber durch Kreuzung.

3. Der konsequenten Anwendung jener Grundsätze verdankt die moderne Vererbungslehre und Kreuzungszüchtung ihre Begründung durch Gregor Mendel, sowie ihre staunenswerte Entwicklung und Pflege im Laufe der letzten Jahre, welche nicht bloß für die Theorie, sondern auch für die gärtnerische und landwirtschaftliche Praxis große Erfolge verspricht.

4. Die Anerkennung des Wertes des Isolationsprinzipes ist nicht gleichbedeutend mit der Anerkennung nur einmaliger Auslese.

Rapport 3. (Importance du principe d'individualisation . . .)

Résolution:

1° Les caractères principaux de l'élevage individuel et de l'analyse méthodique de l'habitat des plantes, c'est-à-dire la distinction des races d'après des marques individuelles, forment la base de l'élevage moderne rationnel des plantes.

2° Le principe de l'isolement fait paraître sous un jour véritablement nouveau la doctrine traditionelle de l'importance de la sélection artificielle et ce principe de l'isolement apparaît aussi comme très important pour la formation de nouvelles espèces au moyen d'adaptation ou de mutation, mais surtout au moyen du croisement.

3° C'est grâce à l'application constante de ces principes que la théorie moderne de l'hérédité et de l'élevage par le croisement ont été établis par Gregor Mendl.

C'est grâce aussi à l'application de ces principes que cette théorie et cet élevage se sont développés admirablement dans le courant des dernières années, promettant de grands succès non seulement dans le domaine de la théorie, mais aussi dans celui de la pratique horticole et agricole.

4° Ce qui est dit de l'excellence du principe de l'isolement n'équivaut aucunement à préconiser la pratique d'une sélection effectuée une fois seulement.

BESCHLÜSSE

der Sektion III/C.

Maschinen- und Gerätewesen.

Referat 1. (Feststellung einheitlicher, international geltender Normen für die Prüfung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte.)

Resolution Prof. Rezek.

Die Versammelten erklärten sich dafür, daß alle auf dem Kongreß in Wien beschlossenen Normen einzeln und in getreuem Wortlaut in den „Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinen-Prüfungsanstalten“ (Verlag P. Parey in Berlin SW 11) veröffentlicht werden sollen. Hinsichtlich der Verbreitung und Einführung der vom II. Internationalen Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen beschlossenen Normen für die Prüfung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte wurde ferner folgende Resolution gefaßt:

„1. Den Leitern von Prüfungsstationen sowie landwirtschaftlichen Körperschaften u. s. w. sollen die bisher beschlossenen Normen zugänglich gemacht werden und dieselben sind zu ersuchen, ihre Prüfungen nach diesen Normen vorzunehmen, damit vergleichbare Versuchsergebnisse gewonnen werden.

2. Maßgebenden Persönlichkeiten soll die Bitte unterbreitet werden, für die weitestgehende Benützung dieser internationalen Normen Sorge zu tragen.

3. Vereinen von Fabrikanten, Verkaufsgenossenschaften und Händlern landwirtschaftlicher Maschinen sollen diese Normen gleichfalls zugängig gemacht werden und dieselben sind zu bitten, darauf zu achten, daß bei den Prüfungen ihrer Fabrikate diese internationalen Normen benützt werden.

4. Die Atteste der Prüfungstationen landwirtschaftlicher Maschinen sollen die ausdrückliche Bemerkung enthalten, daß die Prüfung nach den international geltenden Normen durchgeführt wurde.“

Rapport 1. Résolution Rezek:

Les membres de la section se prononcent pour la publication intégrale, textuelle et séparée, de toutes les règles déclarées par le Congrès nécessaires à suivre, dans les „Communications de l'Association pour

l'expertise des machines agricoles", éditées par P. Parey, à Berlin SW 11. En vue de l'introduction et de le généralisation des règles définies par le IIe Congrès pour machines agricoles comme devant être suivies pour l'épreuve des machines et des appareils d'outillage agricole, les résolutions suivantes ont été formulées:

1· Les règles juspu'ici définies doivent être portées à la connaissance des directeurs d'établissements d'expertise et épreuve, ainsi que des corporations agricoles, etc. qui doivent être invités à se conformer à cette méthode uniforme pour leurs essais et vérifications, afin que des éléments d'observation comparatives soient obtenus par là.

2· Tontes personnalités influentes ou qualifiées à ces fins doivent être priées de coopérer pour leur part à la mise en application aussi gérérale que possible de cette méthode internationale.

3· Les associations de fabricants, les coopératives de vente et les marchands de machines agricoles doivent également être familiarisés avec cette méthode et exhortés à s'en tenir à ce procédé international pour l'épreuve de leur fabrication.

4· Les attestations délivrées par les stations de vérification des machines agricoles doivent être munies d'une mention certifiant qu'elles ont été éprouvées conformément aux règles de la méthode internationale.

Referate 2 und 4.

Resolution Kühne:

Bezüglich der Referate

a) zur „Schaffung einheitlicher, international geltender Normen für die Veranstaltung von Ausstellungen und Wettbewerben landwirtschaftlicher Maschinen" das Referat: „Conditions à exiger, dans les expositions et concours de machines pour la fabrication de l'huile d'olive" von M. Francisco R. de Souza d'Alte, ingénieur etc. à Lisbonne;

b) zur „Schaffung günstiger Vorbedingungen für eine vermehrte Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen" die beiden diesbezüglichen Referate von Prof. Dr. Ing. A. Nachtweh in Hannover und Rudolf Salzer in Höfl bei Friesach und endlich das Referat „Sur la prévention des accidents provoqués par les machines agricoles" von M. G. L. Ragondet, Ingénieur agricole, de Bruxelles,

wird der Antrag des Ingénieurs Kühne, „die Versammlung wolle mit Rücksicht auf die außerordentliche Wichtigkeit der Verhandlungsgegenstände und angesichts der Kürze der verfügbaren Zeit von einer allzu flüchtigen Beratung oder gar en bloc-Annahme dieser Referate absehen,

dieselben jedoch dem nächsten internationalen Kongreß für landwirtschaftliches Maschinenwesen zur eingehenden Würdigung und Beschlußfassung empfehlen", einstimmig angenommen.

Rapports 2 et 4. Résolution Kühne:

Concernant les rapports suivants, à savoir

a) sur la „Création de règles uniformes et d'une application internationale obligatoire devant présider à l'organisation des expositions et concours agricoles," le rapport sur les „Conditions à exiger dans les expositions et concours de machines pour la fabrication de l'huite d'olive", par M. Francisco R. de Souza d'Alte, ingénieur etc., à Lisbonne;

b) sur la „Création de conditions préalables en vue de la généralisation de l'emploi des machines agricoles", les deux rapports de M. le prof. Dr. ingénieur Nachtweh à Hanovre et de M. Salzer à Höfl près Friesach, traitant de ladite matière, et enfin, le rapport de M. G. L. Ragondet, ingénieur agricole à Bruxelles, sur „La prévention des accidents provoqués par les machines agricoles";

la section se prononce pour la motion de M. Kühne ingénieur, ainsi conçue: „L'assemblée, ayant égard d'une part à l'exeptionelle importance des matières mises en délibération et considérant d'autre part le peu de temps dont elle dispose, estime ne pouvoir se contenter ni d'une délibération superficielle, ni d'une adoption en bloc des rapports, mais, désirant au contraire qu'ils soient l'objet d'une examen approfondi, ajourne au prochain congrès international pour machines agricoles la discussion détaillée et les conclusions que comporte l'intérêt tout spécial de ces rapports." La motion Kühne est adoptée à l'unanimité.

Referat 3. (Zeitgemäße Ausgestaltung des Unterrichtes auf dem Gebiete des landwirtschaftlichen Maschinenwesens)

Resolution Fischer.

Gemeinsam mit Sektion II/A.

„1. Die Hauptvorlesung umfaßt die Darstellung der gebräuchlichen Maschinen nach ihrer Bauart, ihrer Arbeitsweise, Leistung und Wirtschaftlichkeit und der Grundsätze für ihre Beurteilung und Behandlung sowie der Sicherheitsvorrichtungen.

2. Die Lehrmittel dazu bestehen in gebrauchsfähigen Maschinen, Modellen und bildlichen Darstellungen, am besten Lichtbildern. Die Vorlesug wird durch Demonstrationen und Übungen im Laboratorium, in der Werkstatt und auf dem Felde ergänzt.



3. Eine weitere Vorlesung behandelt die Grundlagen der Maschinenkunde: Stoffkunde, Grundzüge der Mechanik und Festigkeitslehre und der Wärmelehre.

4. Exkursionen in Maschinenfabriken und landwirtschaftliche Betriebe bilden eine lehrreiche und gern benutzte Ergänzung der Vorlesungen und Übungen.

Rapport 3. Résolution Fischer:

1° Le cours principal comprend la représentation des machines usuelles d'après leur construction, leur manière de travailler, leur production et leur économie; en outre, ce cours embrasse les principes présidant à leur jugement et leur manipulation, de même que les précautions de sûreté à prendre.

2° Le moyens d'enseignement se composent de machines susceptibles d'emploi, de modèles et de dessins, ou mieux encore de projections lumineuses.

Le cours est accompagné de démonstrations et d'exercices de laboratoire, à l'atelier et dans les champs.

3° Un autre cours s'occupera des principes de la connaissance des machines: connaissance des matières, bases fondamentales de la mécanique, de la stabilité et de la chaleur.

4° Des visites aux fabriques de machines et dans les exploitations agricoles forment, pour les cours et les exercices, un complément instructif et volontiers employé."

Resolution Bächer, Prof. Nachtweh und Prof. Rezek.

Von allen Versammelten wird der Notwendigkeit einer Ausgestaltung des Unterrichtes im landwirtschaftlichen Maschinenwesen zugestimmt und beschlossen, die erstatteten Referate nicht bloß zu genehmigen, sondern das Exekutivkomitee zu bitten, diese Referate mit der folgenden Resolution der Sektionen II/A und III/C den Regierungen der einzelnen Kulturstaaten zu unterbreiten:

„Unter Beifügung der bezüglichen Kongreßreferate werden die maßgebenden Regierungen ersucht, mit Änderungen vorzugehen, um dem landwirtschaftlichen Maschinenwesen in ähnlicher Weise wie anderen Lehrgebieten der Landwirtschaft die notwendige Förderung zuteil werden zu lassen. Die Mittel und Wege dazu werden in den verschiedenen Kulturstaaten von einander abweichen und sich einerseits auf die Qualität der Lehrpersonen, anderseits auf die Verbesserung der Lehrmittel und die Wertschätzung des Faches bei Ablegung von staatlichen Prüfungen erstrecken."

Résolution Bäcker. Nachtweh et Rezek.

Tous les membres présents se déclarant unanimes à reconnaître la nécessité d'une refonte du système d'enseignement relatif aux machines agricoles, il est résolu que non seulement l'approbation du congrès soit décernée aux rapports présentés, mais que le comité exécutif soit invité à les soumettre aux gouvernements des différents Etats, accompagnés de la résolution suivante émanant des Sections II/A et III/C:

„Conformément aux rapports du Congrès présentés ci-joint, les gouvernements sont sollicités de faire bénéficier l'enseignement des machines agricoles des innovations propres à favoriser son développement d'une manière égale à celle appliquée aux autres branches de l'enseignement agricole. Les modalités concourant à ce but comporteront dans les différents Etats les divergences inévitables et s'étendront à la qualité du personnel enseignant, au perfectionnement du matériel d'enseignement, à la quotation de cette branche des études dans les examens d'Etat.

BESCHLÜSSE

der Sektion III/D.

Landwirtschaftlicher Betrieb.

Referat 1. (Das umlaufende Kapital im landwirtschaftlichen Betrieb nach Umfang und Höhe.)

Resolution Prof. Dr. Westermeier:

Angesichts der auseinandergehenden Meinungen über das umlaufende Betriebskapital läßt sich ein einheitlicher Beschluß nicht fassen. Die im Referate berührten Fragen können durch Mehrheitsbeschlüsse nicht geregelt werden, es empfiehlt sich aber bei der Wichtigkeit dieses Gegenstandes, ihn dauernd im Auge zu behalten.

Motion Prof. Dr. Westermeier:

En égard aux divergences d'opinions relativement au capital mobile de l'exploitation agricole, il n'apparait pas possible de formuler de conclusions présentant l'homogénité de vues désirable. Les questions abordées par les rapports ne sont pas de nature à être réglées par des décisions émises à la majorité par voie de vote: mais l'importance de la matière la recommande à l'attention, de sorte qu'elle ne doit jamais être perdue de vue.

Referat 2. (Einfluß des Wirtschaftssystems auf den Reinertrag.)

Resolution I.

1. Auf jedem bestehenden Landgut ist bereits irgend ein Wirtschaftssystem oder Betriebssystem eingeführt, und zwar ist dasselbe meistens das Ergebnis einer langjährigen organisatorischen Tätigkeit der aufeinanderfolgenden Betriebsleiter.

2. Dieses gegebene Wirtschaftssystem fortzuentwickeln, zu vervollkommnen, ist mit seltenen Ausnahmen die wirtschaftliche Aufgabe des Landwirtes und nicht etwa eine voraussetzungslose Wahl eines Betriebssystems.

3. Der Landwirt soll bei dieser Vervollkommnung eines gegebenen Wirtschaftssystems die im Betriebe vorhandenen Wirtschaftsbestände dadurch zu einer möglichst hohen Ausnutzung zu bringen suchen, daß er einzelne Ergänzungen und Änderungen an diesen Beständen vornimmt.



4. Um zu erfahren, wieweit solche Ergänzungen und Änderungen vorteilhaft sind, hat der Landwirt deren Einfluß auf alle Roherträgnisse des Betriebes mit den entstehenden Kosten und Verlusten in Vergleich zu stellen.

5. Immer sind es also einzelne Änderungen an bestehenden Betriebssystemen, bei denen die mit ihrer Hilfe erzielbare Rohertragssteigerung und die durch sie verursachten Kosten zu kalkulieren sind.

6. Handelt es sich bei diesen Änderungen um Neueinwendungen von Kapital, so ist besonders darauf zu achten, daß der richtige „Umfang" des Einwandes getroffen wird; denn die erzielbare Rohertragssteigerung verlangsamt sich mit steigendem Umfang der eingewandten Kapitalien.

7. Rentabel sind Neueinwendungen in einem Betrieb immer nur bis zu dem Umfange, wo auch die letzten aufgewandten Mengen nicht nur ihrem Kostenbetrag nach gedeckt werden, sondern sich auch noch genügend hoch verzinsen.

8. Besonders zu beachten ist dabei, daß diese Rentabilitätsgrenze nicht mit dem höchsten Betriebsreinertrag zusammenfällt; denn der Betriebsreinertrag wächst auch noch bei Kapitaleinwendungen, die sich nur sehr niedrig verzinsen.

9. Die Hauptfragen der Wahl des Wirtschaftssystems sind Fragen nach dem gegenwärtigen Umfangsverhältnis der Kulturarten, Ackerfrüchte und Nutzviehzweige, oder, präzise ausgedrückt, Fragen der Anpassung dieser gegenseitigen Umfangsverhältnisse der Betriebszweige an veränderte Konjunkturen, veränderte Kapitalkraft und persönliche Leistungsfähigkeit des Betriebsleiters.

10. Die Lehre von den Wirtschaftssystemen bedarf einer durchgreifenden Reform, wenn sie aus ihrer Sterilität herauskommen soll.

Rapport 2: „Influence du système d'exploitation sur le rendement net."

Résolution I.

1° Dans toute propriété rurale existante, se trouve un système d'exploitation ou système de culture déjà introduit et en vigueur, lequel est, dans la grande généralité des cas, la résultante d'une action organisatrice exercée durant de longues années par les différents chefs de culture qui se sont succédés.

2° Continuer à développer ce système trouvé déjà existant et le perfectionner, tel est d'ordinaire et sauf de rares exceptions, la tâche économique de l'agriculteur, tâche qui ne consiste point par contre à faire choix d'un système d'exploitation radicalement neuf, sans rattachement aucun à ce qui est.



3° En vue du dit perfectionnement d'un système d'exploitation préexistant, le cultivateur doit s'efforcer d'amener les effectifs agricoles à un point de fructification aussi élevé que possible, et cela au moyen de changements et augmentations appliqués un par un aux effectifs inférieurs.

4° Afin de pouvoir se rendre compte de la mesure dans laquelle de semblables changements et augmentations sont avantageux, le cultivateur doit évaluer leur influence sur le rendement brut de l'exploitation en établissant comparaison avec les frais et les pertes résultant de ces transformations.

5° Ainsi donc, il s'agit toujours de modifications non globales mais individuelles, apportées à un système d'exploitation existant, et au sujet de l'application desquelles on a à calculer l'élévation possible du rendemement brut réalisable par leur fait, ainsi que les frais qu'elles détermineront.

6° S'il s'agit, dans les modifications à entreprendre, d'une nouvelle mise de fonds, il convient de s'appliquer tout particulièrement à fixer avec juste précision les dimensions du capital à engager, attendu que l'élévation réalisable du rendement brut se ralentit en raison de l'accroissement des sommes engagées.

7° Une nouvelle mise de fonds dans une exploitation ne peut jamais être dite productive de rendement qu'étant effectuée jusqu'au point où non seulement les frais résultant des changements ou modifications sont couverts, mais où résulte encore un revenu suffisant du capital.

8° Il doit particulièrement être considéré que la limite de rentabilité ne coincide pas avec le maximum possible du rendement net de l'exploitation; car le rendement net d'une exploitation peut s'accroître encore dans des cas où le capital engagé ne donne qu'une fructification très basse.

9° Les questions capitales concernant le choix d'un système d'exploitation se ramènent aux questions concernant la proportion existant au moment présent entre les diverses sortes de culture, productions des terres cultivées, espèces de bétail utile, autrement dit et pour parler avec précision, elles se ramènent aux questions concernant l'adaptation de ces éléments et de l'extension réciproque des diverses branches de l'exploitation agricole aux changements divers qui surviennent: changement de l'état du marché, des ressources financières, de la capacité personelle du chef de culture.

10° La théorie du système d'économie rurale a besoin d'une réforme radicale. sous peine de ne pas sortir de sa stérilité actuelle.



Direktor Dr. Kulisz: Beziehungen des Wirtschaftssystems zu den gegebenen Verhältnissen und der Reinertrag.

Resolution II.

Das Wirtschaftssystem hat eine immer größer werdende Mannigfaltigkeit der Beziehungen zu den natürlichen, den Kultur- und den staatlichen Verhältnissen. Nur diejenigen haben Aussicht auf Erfolg, welche diese Beziehungen zu erfassen verstehen. Der Reinertrrg wird von der Wahl des Wirtschaftssystems mit bestimmt.

Résolution II.

Le système d'exploitation (d'économie) a une diversité de rapports qui devient de plus en plus grande avec les circonstances de nature, de culture et d'état.

Ceux-là seuls ont des chances de succès, qui savent comprendre ces rapports.

Le bénéfice net dépendra aussi du choix du système d'exploitation

Referat 3. (Die Buchstelle bei landwirtschaftlichen Zentralstellen.)

Resolution Dr. Stieger:

1. Mit zunehmender Intensität der Landwirtschaftsbetriebe nimmt die Arbeitsteilung zu und rechtfertigt die Übertragung ihrer rein technischen, beziehungsweise mechanischen Buchführungs- und Rechenarbeiten an besondere Anstalten, die Buchstellen.

2. In großen Ländern sind als gegebene Träger solcher landwirtschaftlicher Buchstellen nicht nur die Zentralorganisationen, sondern die landwirtschaftlichen Vertretungen aller einzelnen Provinzen oder Landesteile anzusehen.

3. Doch ist zur Sicherung der wissenschaftlichen Ausbeute solcher Buchstellen sowie zur möglichsten Vereinheitlichung der landwirtschaftlichen Buchführung die Zusammenfassung aller sol[illegible]chstellen zu einer Landeszentrale anzustreben.

4. Für die Träger der Wissenschaft [illegible] n [illegible] ftlichen Buchstellen nicht als einziges Forschungs[illegible] ezü[illegible] zahlenmäßigen Erfassung von Betriebsfragen ge[illegible] neh[illegible] auch da, wo die Schwierigkeit der persönlichen [illegible] ung [illegible] st weitere Forschungsmittel, vielleicht an[illegible] ün[illegible] Güter sich nötig erweisen.

5. Die graphische Da[illegible]ung [illegible] wissenschaftlichen Bearbeit[illegible] führung ihrer Ergebnisse, [illegible] n [illegible]

6. Der internationale landwirtschaftliche Kongreß erscheint berufen, über die Methodik der wissenschaftlichen Ausnutzung von Buchführungsergebnissen eine Einigung herbeizuführen, damit deren in einem Lande gewonnene Ergebnisse der Wissenschaft auch in den Übrigen zu Nutzen kommen können. Als Vorbedingung dazu ist eine Einigung über gewisse Grundbegriffe des landwirtschaftlichen Rechenwesens, z. B. des Reinertrages und der Abschreibungen, erforderlich.

Rapport 3. Résolution Stieger:

1° La division du travail grandit avec l'intensité croissante des exploitations agricoles et justifie la transmission de leurs travaux de tenue de livres et de comptes purement techniques ou mécaniques à des établissements spéciaux: les comptoirs.

2° Dans les grands pays, il faut regarder comme représentants de semblables comptoirs agricoles, non seulement les organisations centrales. mais aussi les représentants agricoles de toutes les différentes provinces ou départements.

3° Cependant, pour garantir l'exploitation scientifique de ces comptoirs, ainsi que pour simplifier le plus possible la tenue des livres agricoles, il faut tâcher de réunir tous ces comptoirs dans une centrale, pour chaque pays.

4° Pour les représentants de la science, les comptoirs ne peuvent être regardés comme seuls moyens d'investigation, quant à la représentation statistique des questions de l'exploitation: au contraire, il faudra employer d'autres procédés d'investigation, peut-être aussi pour les domaines exploités par soi-même, là où la difficulté de l'influence personnelle n'est pas garantie.

5° La représentation graphique est un précieux auxiliaire pour l'élaboration scientifique des données statistiques, et pour la mise en évidence des résultats.

6° Le VIIIe Congrès international d'Agriculture semble appelé à amener une unité de méthode pour l'exploitation scientifique des résultats de la tenue des livres, afin que les données scientifiquement acquises dans un pays puissent aussi être utilisées dans d'autres pays.

Comme première condition, il faut se mettre d'accord sur certaines notions fondamentales de comptabilité agricole, par exemple sur le produit net et sur les transcriptions.

Referat 4. (Über die Bewertung der nicht marktgängigen Erzeugnisse.)

Resolution Prof. Dr. Howards:

Jede landwirtschaftliche Rechnungslegung läßt sich in zwei Teile zerlegen:

1. Den generellen Teil — also den Nachweis des Vermögens und seiner Veränderungen, Ertragsermittlung und Verbrauchsnachweis. Das ist auch sozusagen der offizielle Teil, der Behörden oder Gläubigern gegenüber von Bedeutung werden kann und den gesetzlichen Bestimmungen gerecht werden muß.

2. Den spezielleren Teil, der den Verkehr der einzelnen Betriebszweige unter sich und mit der Außenwelt darstellt und die Entstehung der Vermögensveränderung am Jahresschluß nachzuweisen geeignet sein muß.

Der erste Teil ist das Mindestmaß dessen, was man braucht, wenn man Rechnungsansprüche macht, der zweite Teil ist wünschenswert, aber nicht unerläßlich, und sein Aufbau rein privaten Charakters, sofern nicht die Ziffern des Jahresschlußvermögens demselben entstammen und dann öffentlichen Ansprüchen an Inventurvertrauenswürdigkeit nicht gerecht werden.

Im übrigen aber muß es jedem frei stehen, sich diesen zweiten Teil ganz nach Belieben einfach oder kompliziert zu gestalten und jede Bewertungsfreiheit von Leistungen der Betriebszweige ist ihm unbenommen.

Ist diese Arbeit oberflächlich, sind die angewandten Bewertungsprinzipien unrichtig und wird der Landwirt zu Trugschlüssen verleitet, so trägt er allein Schaden und Verantwortung, kein Mensch vermag ihn zu schützen.

Je mehr er die Wirtschaftszweige zerlegt und keine Wirkung seiner Maßnahmen unbeabachtet läßt, um so eher wird er sich von der Unbrauchbarkeit der angewandten falschen Bewertungsprinzipien überzeugen müssen, weil die ihm bekannten individuellen Eigentümlichkeiten seines Betriebes sich nicht ungestraft ignorieren lassen und nur in verzerrtem Bilde ihm vor Augen geführt werden.

Der Segen, den eine richtige Rechnung zu gewähren vermag, wird durch doktrinäre Satzungen hinsichtlich der Bewertungsprinzipien vereitelt, weil man beim Bestreben, zu generalisieren und allen zu helfen, vollständig übersehen hat, daß immer der Einzelne es ist, für den die Rechnung gelegt werden soll und daß nur auf diesem Wege die Landwirtschaft zu erreichen vermag, was Handel und Industrie seit Jahrhunderten zu ihrem größten Vorteil besitzt.

Rapport 4. Résolution Howards:

Je termine mes explications avec les conclusions suivantes: Tout rendement de compte agricole se divise en deux parties:

1° La partie générale, qui comprend la constatation de la fortune et de ses variations, la fixation du revenu et de la dépense. C'est, pour ainsi dire, la partie officielle qui peut avoir une importance vis-à-vis des autorités ou des créanciers et qui doit être conforme aux prescriptions de la loi.

2° La partie spéciale, qui représente la relation des différentes branches de l'exploitation entre elles et avec les clients étrangers et qui est destinée à fournir à la fin de l'année les renseignements sur les variations de la fortune.

La première partie est le minimum de ce dont on a besoin quand on fait des réclamations par les comptes, la seconde partie est désirable, mais pas indispensable; sa construction a un caractère tout privé, en tant que les chiffres de fortune à la fin de l'année n'en résultent pas et, qu'au sujet du mérite de confiance de l'inventaire, ils ne sont pas conformes aux prétentions publiques.

Du reste, chacun peut organiser cette seconde partie à son gré, c'est à dire avec plus ou moins de détails; chacun peut aussi estimer les effectuations des différentes branches de l'exploitation comme il l'entend.

Mais si la besogne est superficielle, si les procédés d'estimation sont faux et si l'agriculteur a été conduit à de fausses conclusions, c'est lui seul qui en pâtit et en est responsable. Personne ne peut le préserver.

Plus il a disséqué les branches de l'exploitation et moins il a omis d'examiner l'effet de ses dispositions, d'autant plus sera-t-il obligé de se persuader de l'inutilité des faux principes employés par l'évaluation, car les particularités individuelles de son exploitation qui lui sont connues ne pourront être ignorées impunément et lui apparaîtront comme une image défigurée.

Les bienfaits qu'un compte juste peut offrir sont susceptibles d'être annulés par des préceptes doctrinaires au rapport des principes d'évaluation, parce qu'en voulant généraliser et porter assistance à tous, on n'a pas vu que c'est toujours pour chacun en particulier qu'on doit dresser un compte.

C'est seulement en suivant cette voie que l'agriculture pourra atteindre ce que le commerce et l'industrie possèdent depuis des siècles pour leur plus grand avantage.

Resolution Prof. Dr. Westermeier:

I. Für die Bewertung der nicht marktgängigen Futter-, Streu- und Düngemittel geben die Selbstkosten an sich keinen geeigneten Maßstab, ebensowenig aber die sonst dafür bestehenden Marktpreise (beziehungsweise Hofpreise) als solche oder die Surrogatpreise.

II. Durch eine Anlehnung an die Selbstkosten als untere Grenze und an die Marktpreise anderseits aber können nach dem von Professor Howard ausgebildeten Vorgang mindestens allmählich brauchbare, d. h. der Einzelwirtschaft angemessene, örtlich berechtigte Werte gefunden werden.

III. Es erscheint am zweckmäßigsten, diejenigen Gebrauchswerte zu benützen, die sich aus der Verwertungsmöglichkeit in jeder Einzelwirtschaft ergeben. In dieser Richtung empfiehlt sich das einheitliche, die Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse jeder Einzelwirtschaft zulassende und die Willkür nach Tunlichkeit ausschließende Verfahren des Hofrates Professor J. Pohl.

Résolution Westermeier:

Le résultat de l'exposé qui précède peut se résumer de cette manière, pour l'évaluation des fourrages, litières et engrais non cotés sur le marché:

I° Le prix de revient en lui-même ne peut servir de règle, pas plus que les prix du marché même (suivant le cas, les prix de la ferme) ou les prix équivalents.

II° L'évaluation exacte de la valeur locale pourrait être trouvée, en se basant sur le prix de revient comme prix minimum et d'autre part sur les prix du marché, d'après le procédé adopté par le professeur Howards, procédé pouvant être du moins peu à peu employé, c'est-à-dire applicable aux exploitations particulières.

III° Il semble le plus approprié d'employer les valeurs usuelles qui s'obtiennent d'après la possibilité d'évaluation dans chaque exploitation particulière. A ce point de vue se recommande la méthode du professeur J. Pohl, conseiller aulique, méthode unitaire permettant la considération des conditions spéciales propres à chaque économie et excluant l'arbitraire autant que possible.

Referate 5 und 6 gemeinsam mit Sektion I.

Rapports 5 et 6, en commun avec la Section I.

Referat 7 gemeinsam mit den Sektionen III/A und VI/C.

Rapport 7, en commun avec les Sections III/A et VI/C.

Referat 8 gemeinsam mit Sektion III/A

Rapport 8, en commun avec la Section III/A.

und sind die gefaßten Resolutionen bei den betreffenden Sektionen verzeichnet.

Les résolutions adoptées sont notées aux dites sections.

BESCHLÜSSE

der Sektion IV/A.

Großviehzucht.

Referat 1. (Die zweckmäßige Bekämpfung der Rindertuberkulose.)

Generalantrag der Sektion IV/A:

1. Die Tilgung der Tuberkulose der Rinder seitens der Besitzer (freiwillige Tilgung) ist durchführbar und allgemein anzustreben. Sie erfordert möglichst frühzeitig Abschlachtung der gefährlich tuberkulosen Tiere, sowie sorgfältige Verhütung der Ansteckung der Kälber und der gesunden übrigen Viehstücke. Die freiwillige Tilgung der Rindertuberkulose ist staatlich durch Verbreitung richtiger Anschauungen über die Natur der Tuberkulose, über deren Ansteckungswege und über die Bedeutung der Tuberkulinprobe anzuregen und durch Gewährung von Staats- und Landesmitteln zu unterstützen. Bei der Bekämpfung der Tuberkulose der Haustiere empfiehlt es sich, das Tuberkulin als das beste bis jetzt bekannte diagnostische Mittel zu verwenden. Die Tuberkulinabgabe ist staatlich zu kontrollieren. Jedenfalls darf Tuberkulin nur an Tierärzte abgegeben werden.

2. Eine staatliche Bekämpfung der Tuberkulose der Rinder ist durchaus empfehlenswert. Die Bekämpfung erfordert:

a) die Verpflichtung des Tierarztes, von jedem in der Ausübung seines Berufes festgestellten Tuberkulosefall Anzeige zu erstatten;

b) die baldmöglichste Beseitigung der gefährlich tuberkulosen Tiere (namentlich der mit Euter-, Gebärmutter-, Darmtuberkulose, sowie der mit Lungentuberkulose behafteten) gegen Entschädigung unter Beihilfe von Staatsmitteln und das Verbot der Rückgabe der Magermilch aus Sammelmolkereien im unsterilisierten Zustande.

c) Der Verkauf oder die sonstige Abgabe von tuberkulos erklärten Rindern an andere Besitzer zu Zucht und Nutzungszwecken ist nur unter Deklaration zu gestatten.

d) Der landwirtschaftliche Kongreß ersucht die hohen Staatsregierungen dringend, die Mittel zu ausgedehnten Versuchen flüssig zu machen, welche das anzustrebende Ziel der Tuberkulosebekämpfung, die Schutzimpfung gegen die Tuberkulose der Rinder, unter den verschiedenen



Bedingungen der landwirtschaftlichen Praxis erproben sollen. Bis zur endgiltigen Feststellung der Grenzen der Leistungsfähigkeit der Schutzimpfung ist aber die Durchführung der sanitären, schon von Erfolg gekrönten Maßnahmen fortwährend als notwendig anzunehmen.

Rapport 1: „Lutte contre la tuberculose bovine."

Motion générale de la Section IV/A.

1° L'extinction de la tuberculose bovine par les propriétaires (on entend par là la lutte privée ou volontaire) est exécutable et doit être le but des efforts généraux. Elle exige l'abattage opéré aussitôt que possible des sujets contaminés à un degré dangereux, aussi bien que de très soigneuses mesures assurant la préservation des veaux et des autres partie du bétail restées saines contre la contagion. La lutte, en d'autres termes, l'extirpation volontaire de la tuberculose doit être favorisée par l'Etat, et cela au moyen de la diffusion d'idées justes sur la nature de la tuberculose, sur ses modes de propagation contagieuse, ainsi que sur l'importance de l'épreuve par la tuberculine, et d'autre part, au moyen d'appuis financiers fournis par l'Etat ou les provinces. Pour la lutte contre la tuberculose des animaux domestiques, il est recommandé d'employer la tuberculine comme le meilleur des procédés connus pour la diagnostique. La vente, autrement dit, la mise en circulation de la tuberculine, doit être soumise au contrôle de l'Etat. Elle ne saurait d'ailleurs être délivrée qu'aux seuls vétérinaires.

2° La lutte contre la tuberculose bovine par l'action de l'Etat est désirable et doit être recommandée sans réserve. Elle exige:

a) l'obligation imposée au vétérinaire de signaler tout cas de tuberculose par lui constaté dans l'exercice de sa profession;

b) la suppression effectuée aussi promptement que possible des animaux contaminés dangereusement par la tuberculose (en particulier des animaux atteints de la tuberculose des pis, de la matrice, de l'intestin et non moins spécialement de la tuberculose pulmonaire) cela, moyennant indemnité accordée avec participation de l'Etat, et avec interdiction de la restitution du lait maigre par les laiteries centralisant le lait, à moins qu'il n'ait été stérilisé;

c) la vente ou livraison quelconque de boeufs déclarés tuberculeux à d'autres propriétaires pour élevage ou dans tout autre but d'utilisation ne doit être autorisée que moyennant déclaration;

d) le Congrès d'agriculture sollicite les divers gouvernements de rendre disponibles des ressources financières permettant de pratiquer avec toute l'extension voulue les expériences tendant au but poursuivi en vue de combattre efficacement la tuberculose, c'est-à-dire l'immuni-



sation par la vaccination préalable, et qui nécessite des essais soumis aux différentes conditions de la pratique agricole. Mais, jusqu'à la détermination définitive des limites d'effectivité de la vaccination préalable, on devra considérer comme nécessaires, et sans interruption, l'application des mesures sanitaires déjà consacrées par le succès.

Referat 2. (Die Alpen als Zuchtgebiet für die Versorgung der mitteleuropäischen Viehwirtschaft.)

Die Beratungen fanden nach getroffenem Übereinkommen ihre Berücksichtigung bei der Sektion V. und scheinen die gefaßten Resolutionen in dieser Sektion auf.

Rapport 2: „Les Alpes, terrain d'élevage pour l'approvisionnement de l'Europe centrale en bétail."

Les délibérations, après accord pris à ce sujet, ont eu lieu à la section V, et les résolutions adoptées sont adjointes à celle de cette section.

Referat 2a. (Der Einfluß der in Zuchtgebieten der Alpen errichteten Abmelkwirtschaften und Molkereien auf die Viehzucht daselbst.)

Da die Diskussion in das Referat 3 (Beziehungen zwischen Abmelkwirtschaft und Viehzucht) übergriff, gingen die beim Referate 2a gestellten Anträge und Resolutionen in die Schlußresolutionen oberwähnten Referats über. (Siehe Referat 3.)

Rapport 2a: „Influence des laiteries à traite tarissante établies dans les Alpes etc. . ."

La discussion de ce rapport empiétant sur les matières du rapport 3 (rapports entre la traite tarissante et l'élevage), les motions et résolutions procédant du rapport 2a, ont été reportées aux conclusions issues du rapport 3, auquel on renvoie.

Referat 2b. (Mittel zur Verbesserung der Alpenweide.)

Resolution K. Moos:

Die Schaffung alpwirtschaftlicher Versuchsstationen und die Einführung alpwirtschaftlicher Wander- und Winterkurse ist anzuempfehlen.

Rapport 2b: „Moyens d'améliorer les pâturages alpestres."

Résolution Moos.

Création de stations d'essais d'économie alpestre, introduction de cours ambulants d'économie alpestre, création de cours d'hiver ayant le même objet, sont à recommander.

Referat 2c. (Alpenweide und Alpenwald; wirtschaftliche Berechtigung jedes dieser beiden Betriebe, zweckmäßige Abgrenzung swischen beiden, Überführung eines dieser Betriebe in den anderen.)

Resolution Goethe:

In Würdigung der hohen Bedeutung des Alpenwirtschaftsbetriebes für das Wirtschaftsleben und die Produktionsfähigkeit nicht nur der Alpenländer sondern auch der Allgemeinheit, in Würdigung der Bedeutung im einzelnen der gegenseitigen Abhängigkeit und der Zusammengehörigkeit von Alpenweide und Alpenwald auf den Alpen, in Erkenntnis der Notwendigkeit einer zweckmäßigen, den beiderseitigen und insbesondere den weidewirtschaftlichen Anforderungen Rechnung tragenden Festlegung des Weide- und Waldlandes auf den Alpen, wie auch im Erkenntnis der zum großen Teile noch unzureichenden Würdigung jedes dieser Betriebszweige und des Alpwirtschaftsbetriebes im ganzen, hält es der in Wien tagende VIII Internationale landwirtschaftliche Kongreß für unabweislich, im Wege der staatlichen Unterstützung oder Leitung, solche gesetzliche Grundlagen, Organisationen und Mittel zu beschaffen, welche die zweckmäßige Durchführung einer angemessenen Abgrenzung des Weide- und Waldlandes auf den Alpen und anderen Gebirgsweiden ermöglichen, und geeignet sind, nicht nur den Alpenwirtschaftsbetrieb im ganzen zu heben, sondern im besonderen auch den Sinn für eine rationelle Weide- und Waldwirtschaft auf den Alpen bei der Gebirgsbevölkerung zu erwecken und zu fördern.

Rapport 2c: „Pâturages alpestres et forêts alpestres: leur importance économiqe etc. . .“

Résolution Goethe.

Appréciant pleinement la haute importance de l'ensemble de l'exploitation économique alpestre au point de vue de la vie économique comme de la production non seulement des régions alpestres, mais de la production générale; appréciant également l'importance de chacune des deux formes de l'économie alpestre, à savoir les pâturages et la forêt, leur dépendance réciproque l'une de l'autre comme le lien qui les réunit en un tout; reconnaissant d'ailleurs la nécessité d'une délimination pratique et réalisable des territoires de pâtures et des territoires forestiers des Alpes, division à effectuer en tenant compte des exigences de l'une et l'autre culture et particulièrement de celles des pâturages; reconnaissant enfin que cette culture, soit dans son ensemble, soit à l'égard de chacun de ses deux domaines, a été jusqu'ici beaucoup trop insuffisamment appréciée, le VIII[e] Congrès international d'Agriculture siégeant à Vienne estime indispensable que, avec l'appui et sous la direction de l'Etat, il soit procédé à l'établissement de bases législatives, d'organisations et en général de moyens permettant d'effectuer d'une manière pratique la délimitation des territoires de pâtures et des territoires forestiers dans

les Alpes et autres régions montagneuses, et d'autre part, propres non seulement à relever d'une manière générale l'exploitation économique alpestre, mais en particulier à éveiller et développer dans la population montagnarde le sens et la compréhension de l'exploitation rationnelle des pâturages et des forêts dans les Alpes.

Resolution Hübner:

1. Der Kongreß gibt die Anregung, daß analog dem Meliorationsfonds auch ein Alpfonds (eventuell unter Heranziehung der Genossenschafts-Zentralkassen) geschaffen werde, aus welchem in den österreichischen Alpen der eventuelle Ankauf und die Melioration von verkäuflichen, verwahrlosten Almen über Antrag der kompetenten Stellen erfolgen können, welchen die Hebung der Landeskultur obliegt.

2. Der Kongreß beantragt die Schaffung einer Organisation, welche den Zweck verfolgen soll, die Interessen der Alpwirtschaft nach jeder Hinsicht den maßgebenden behördlichen und beruflichen Kreisen gegenüber zu vertreten und die Alpwirtschaft mit Rat und Tat zu fördern. Zu diesem Zwecke beantragt der Kongreß die Schaffung von Alpwirtschaftsvereinen in den einzelnen Staaten und den internationalen Zusammenschluß dieser Vereine.

Résolution Hübner.

1. Le Congrès recommande la création d'un fonds alpestre analogue au fonds d'améliorations, qui bénéficierait selon les cas et possibilités de la participation des caisses centrales des coopératives, et qui serait affecté à l'acquisition ainsi qu'à l'amélioration, dans les Alpes autrichiennes, de territoires à vendre ou laissés en friche, acquisition qui s'effectuerrait sur la proposition des organes compétents à qui incombe le soin des intérêts de l'Agriculture.

2° Le Congrès émet la proposition qu'il soit créé une organisation dont le but serait de prendre en mains et de faire valoir les intérêts quels qu'ils soient de l'économie alpestre, auprès des autorités ainsi que des milieux professionnels, et de travailler au développement de l'économie alpestre par le conseil et l'action. A ces fins, le Congrès demande qu'il soit créé des associations d'économie alpestre dans les différents Etats et que ces associations se réunissent par un lien international.

Referat 2d. (Die Ursachen der Aufsaugung von Alpenweiden und Mittel zu ihrer Abhilfe.)

Resolution v. Pantz:

Wo in den Gebirgsländern der Aufkauf der Alpen zu Spekulationszwecken oder zum Zwecke des Jagdvergnügens immer weiter um sich greift und dadurch die Grundlage der Viehzucht, die Quelle des wirt-

schaftlichen Gedeihens und Wohlstandes der einheimischen Bevölkerung, gefährdet und untergraben wird, sind gesetzliche und kulturelle Maßnahmen, welche die Erhaltung der Alpen und ihrer eigentümlichen Kultur und Betriebsweise bezwecken, ein dringendes und unabweisliches Erfordernis und eine gemeinsame Forderung der Landwirtschaft der Gebirgsländer.

Rapport 2d: „Causes de l'absorption de pâturages alpestres et remèdes etc. . .“

Motion de Pantz.

Partout où, dans les régions de montagnes, l'acquisition de territoires par la spéculation ou en vue du plaisir de la chasse, se pratique et prend de l'extension, attaquant ainsi dans ses bases l'élevage du bétail, tarissant la source de l'existence et du bien-être de la population pour qui elle est une menace et un péril, il importe que des mesures législatives soient prises en vue d'assurer la conservation des Alpes à la culture et aux modes d'exploitation qui leur sont propres, mesures qui constituent une nécessité indispensable et urgente, ainsi qu'une condition d'existence de l'agriculture des régions de montagne.

Referat 3. (Die Beziehungen zwischen Abmelkwirtschaft und Viehzucht.)

Resolution Müller:

Gewiß entscheidet über die Fragen der Betriebsorganisation lediglich die Rentabilität, aber schon die vorstehenden Ausführungen lassen erkennen, daß die Einführung eines teilweisen Zuchtbetriebes und die Bedachtnahme auf die Forderungen der Tierzucht überhaupt im eigensten Interesse der Abmelkwirtschaft gelegen sein müssen, weshalb auch nachstehende Schlußfolgerungen vollauf berechtigt erscheinen:

1. Die reinen Abmelkwirtschaften bilden eine große Gefahr für die Rindviehzucht, deren Bekämpfung ernstlich angestrebt werden sollte.

2. Wo sehr hohe Milchpreise den Zuchtbetrieb gänzlich ausschließen, sollten die leistungsfähigsten Kühe nach dem Abmelken durch Abgabe an die kleinen Landwirte noch eine Zeitlang zur Weiterzucht verwendet werden.

3. Bei mittleren Milchpreisen ist der gemischte Betrieb, d. h. die Verbindung der Abmelkwirtschaft mit teilweisem Zuchtbetrieb entschieden das Zweckmäßigste.

Rapport: „La traite tarissante et l'élevage.“

Résolution Müller:

Sans contredit, c'est le rendement seul qui décide dans cette question de l'organisation de l'exploitation, mais les détails qui précèdent

font voir que l'établissement de l'exploitation partielle de l'élevage et l'égard aux exigences de l'élevage, en général, doivent exercer le plus grand intérêt dans l'économie de la production du lait. C'est pourquoi, il parait justifié de soumettre, au VIII[e] Congrès International d'Agriculture, les conclusions suivantes:

1° L'exploitation, uniquement en vue de la production intensive du lait, constitue le plus grand danger pour l'élevage de la race bovine et l'on devrait s'efforcer sérieusement de la combattre.

2° Là, ou les prix extrêmement élevés du lait excluent absolument l'élevage , les vaches les plus capables de production devraient être employées, après l'épuisement du lait, quelque temps encore à la continuation de l'élevage en les cédant aux petits agriculteurs.

3° Pour des prix moyens du lait, l'exploitation mixte, c'est-à-dire la combinaison de la production du lait et de l'élevage partiel du bétail, est certainement la plus appropriée.

Antrag Ostermayer:

Aus der Prüfung der Beziehungen der Abmelkwirtschaften zur Viehzucht ergibt sich, daß

1. die Entwicklung des Molkereiwesens zu einer Arbeitsteilung auf dem Gebiete der Viehwirtschaft geführt hat, die in der Abgrenzung von Zucht- und Nutzgebieten gipfelt.

2. Daß zwischen diesen beiden Betriebsrichtungen ein Viehverkehr stattfindet, und daß der Zuchtbetrieb aus wichtigen wirtschaftlichen Gründen den Anforderungen der Abmelkwirtschaft Rechnung tragen muß.

3. Daß eine der wichtigsten Bedingungen der Rentabilität der Abmelkwirtschaften in der Einstellung solcher Kühe liegt, die bezüglich Milchproduktion und Futterverwertung die höchsten Leistungen aufweisen, und daß

4. die Produktion solcher erstklassiger Tiere im Zuchtbetriebe nur unter Beobachtung der größten Sorgfalt und Einführung der Leistungszucht durchführbar ist.

5. Die Einrichtung der Kontrollvereine nach dänischem Muster verdient namentlich ob ihres erziehlichen Wertes und zur Hebung des Zuchtbetriebes überhaupt eine hervorragende Aufmerksamkeit bei allen Maßnahmen zur Hebung der Milchviehzucht. Sie kann aber nur in Verbindung mit allen anderen Grundsätzen der Zuchtwahl das höchste Ziel der Viehzucht erreichen und ihre einseitige Ausbildung gibt ebenso zu Bedenken Anlaß, wie anderseits der rein formalistische Standpunkt.

6. Ihre höchste Vollkommenheit kann die Leistungszucht überhaupt nur in besonders gut geleiteten Einzelzuchten erlangen, in welchen

sowohl alle äußeren Eigenschaften der Zuchttiere, als auch die Leistungen derselben im richtigen Verhältnisse zu einander Beachtung finden.

7. Die Grundsätze der dänischen Zuchtzentren verdienen zu diesem Zwecke die weiteste Verbreitung. Insbesondere aber empfiehlt es sich, die Einrichtung der Hochzuchtanerkennung ins Auge zu fassen und auf diese Weise jene Zuchten zu bezeichnen, welche geeignet erscheinen, durch Zuführung von wertvollem Blute die Leistungsfähigkeit weiter Zuchtgebiete in wirksamer Weise rasch zu steigern.

Motion Ostermayer:

Si l'on résume tous les détails donnés ci-dessus, il résulte de l'examen du rapport entre la traite tarissante et l'élevage du bétail:

1° que le développement des établissements de laiterie a conduit à une division de travail sur le domaine de la reproduction et sur celui du rendement;

2° qu'il doit y avoir entre ces deux directions d'exploitation un échange de bétail et que, pour des raisons économiques importantes, l'exploitation de la reproduction doit tenir compte des exigences de la traite tarissante;

3° qu'une des plus importantes conditions de rendement, pour l'économie de la traite tarissante, consiste dans l'introduction de vaches qui, relativement à la production du lait et au profit en fumier provenant d'une bonne nourriture, présentent les plus grandes capacités de production et que,

4° la production de ces animaux de première catégorie n'est praticable que par l'observation des plus grands soins et par l'établissement de l'élevage sous le rapport de la capacité productive;

5° que les organisations de sociétés de contrôle, d'après le modèle danois, méritent surtout une grande attention par leur valeur de développement, en ce qui concerne le relèvement de l'exploitation de l'élevage et toutes les mesures d'amélioration pour l'élevage des bêtes laitières. Mais elles ne peuvent atteindre le plus haut but de l'élevage du bétail que conjointement avec toutes les autres règles fondamentales du choix de l'élevage, et leur perfectionnement, s'il ne se porte que d'un seul côté, donne lieu à des conséquences aussi regrettables que, d'autre part, une manière de voir purement formaliste;

6° que l'élevage, quant à la production, ne peut atteindre son plus haut degré de perfectionnement que dans des élevages particuliers, extrêmement bien dirigés et offrant de justes proportions, aussi bien sous le rapport des qualités extérieures que sous celui des capacités de production des animaux d'élevage;

7° que les principes fondamentaux des centres d'élevage danois méritent sous ce rapport la plus vaste extension. Il est tout particulièrement recommandable de ne pas perdre de vue l'institution du haut élevage et de désigner de cette manière les élevages qui semblent être appropriés à l'introduction d'un sang précieux pour augmenter rapidement les capacités de production, dans le domaine de l'élevage.

Referat 4. Antrag Baier:

1. Die Landrassen des Rindes nehmen eine vollkommen berechtigte wirtschaftliche Stellung ein, sie sind befähigt, sehr zufriedenstellende mehrseitige Nutzungen zu liefern; sie sind infolge ihrer Anspruchslosigkeit hinsichtlich der Haltung und wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gerade für unter schwierigen Verhältnissen arbeitende Wirtschaften vorwiegend des Mittel- und Kleingrundbesitzes von größter Bedeutung und ist daher für solche Verhältnisse ihre Haltung als besonders empfehlenswert anzusehen.

2. Die Rinder der Landrassen sind, in vollem Einklange mit ihrer Umgebung, den vorhandenen Lebensbedingungen angepaßt, daher auch daselbst am leistungsfähigsten, können aber auch, in andere Verhältnisse kommend sich diesen leicht angewöhnen und dort sehr nutzungsfähig bleiben und auch zu einseitigen höheren Leistungen gebracht werden.

3. Sie sind wegen ihrer bequemen Beschaffung für jene Wirtschaften, die eine eigene Zucht zu treiben nicht in die Lage kommen, als besonders beachtenswert zum Ankauf zu empfehlen, können somit auch auf ausgedehnten ständigen Absatz rechnen, so daß die Zucht der Landrassen des Rindes auch in Zukunft günstige Aussichten haben wird.

4. In Anbetracht des Umstandes, daß die Landrassen des Rindes ausgedehnte Landstriche des Reiches als ihre Heimats- und Verbreitungsgebiete einnehmen und dort fast den ausschließlichen Rinderbestand wenigstens des Klein- und Mittelgrundbesitzes ausmachen, ist bei der wirtschaftlichen Berechtigung dieser Rassen auf ihre Erhaltung großes Gewicht zu legen und hätte sich die Landesviehzucht besonders in dieser Hinsicht zu betätigen, aber auch deren Vervollkommnung in geeigneter Weise anzubahnen.

5. Obwohl eine wirtschaftliche Berechtigung auch den nur auf beschränkten örtlichen Verbreitungsgebieten vorhandenen Landrassen zukommt, empfiehlt es sich, schon aus Gründen des leichteren und ständigen Absatzes, jenen Landrassen größere Aufmerksamkeit zuzuwenden, welche in ausreichender Anzahl in größeren geschlossenen Ständen auftreten und wären kleinere örtliche Lokalschläge allmählich in die Haupt-

gruppen einzubeziehen. Hier wäre die Schaffung größerer einheitlicher Zuchtgebiete innerhalb der einzelnen Kronländer unter Berücksichtigung der daselbst vorhandenen leistungsfähigsten Landrassen wirkungsvoll.

6. In der Landesviehzucht wird man es sich zur Aufgabe machen müssen, eine weitere Vervollkommnung der Landrassen des Rindes hinsichtlich Verbesserung der Form und bezüglich der Steigerung der Leistungen der Tiere durch geeignete Einwirkung auf die Zucht anzubahnen.

7. Behufs Vervollkommnung der Landrassen des Rindes wäre die Durchführung folgender Maßnahmen empfehlenswert:

a) Regelung der Stierhaltung und Schaffung geeigneter Rindviehzuchtgesetze im Wege der Landesgesetzgebung, beziehungsweise Verbesserung bereits bestehender derartiger Gesetze, energische Handhabung derselben.

b) Sorge für eine naturgemäße Aufzucht und weitere gute Haltung der Tiere durch Errichtung von Jungviehweiden, geeigneten Stallungen, Förderung des Futterbaues, der Wiesenkultur und der Alpverbesserungen unter weitestgehender Unterstützung aus staatlichen und Landesmitteln.

c) Zweckdienliche wiederholte Belehrung hauptsächlich der bäuerlichen Rindviehzüchter über die zur Verbesserung der Landrassen am besten einzuschlagenden Wege, energische Ausgestaltung des landwirtschaftlichen Unterrichtswesens, besonders der untersten Stufe, unter Heranziehung größerer Geldmittel als jetzt darauf verwendet werden.

d) Wiederholte Veranstaltung von Tierschauen, verbunden mit Leistungsprüfungen und Leistungskonkurrenzen mit vorwiegender Beachtung, beziehungsweise Bevorzugung der österreichischen Landrassen des Rindes.

e) Vornahme von Prämiierungen hervorragender Zuchtbetriebe von Landrinderrassen des Klein- und Mittelgrundbesitzes (Stallprämiierungen), Beistellung der erforderlichen Geldmittel dafür durch Land und Staat.

f) Bildung von Genossenschaften, speziell für die Zucht der Rassen des Landrindes behufs Mitwirkung dieser Zuchtvereinigungen an der Durchführung von Zuchtverbesserungen, Ermittlung und Evidenthaltung der Leistungen der Tiere und Schaffung von Nachweisstellen für den Viehverkauf.

g) Entsprechende, tunlichst einheitlich zu gestaltende Einwirkung der staatlichen und autonomen Landesbehörden behufs Förderung der Bestrebungen zur Verbesserung der Landrassen des Rindes durch Erlassung geeigneter Verfügungen und ständige Beaufsichtigung der ins Werk gesetzten Maßnahmen durch geeignete Organe.

h) Eingreifen der landwirtschaftlichen Hauptkorporationen in den einzelnen Kronländern (Landeskulturräte, Landwirtschafts-Gesellschaften etc.) behufs tunlichst baldiger Durchführung der auf Hebung der Zucht der Landrassen des Rindes hinzielenden Aktion.

Rapport 4. Motion Baier:

Comme résumé de ce que nous venons d'énoncer, on peut déduire les conclusions suivantes:

1° Les races bovines indigènes ont dans l'économie agricole une importance parfaitement justifiée et sont capables de fournir d'une façon satisfaisante, des services variés. En raison du manque d'exigence quant à l'entretien, et de leurs appréciables qualités d'endurance, elles sont de la plus grande importance pour les exploitations agricoles, principalement pour celles des petits et des moyens propriétaires fonciers qui opèrent dans des conditions difficiles. Par suite, on peut regarder l'entretien de ces races comme spécialement recommandable pour ces situations.

2° Le boeufs de race indigène sont en parfait accord avec leur milieu, ils se sont adaptés aux conditions vitales naturelles de leur sol; c'est pourquoi ils possèdent une grande capacité de production. De plus, on peut impunément les transférer dans d'autres milieux; ils s'y accoutument avec une extrême facilité, même dans des conditions différentes, y demeurent très capables d'utilisation et peuvent être amenés à un degré supérieur comme capacité d'emplois et résultats.

3° On peut, en raison de leur acquisition facile, les recommander comme tout particulièrement dignes d'attention, à ces économies qui ne sont point en état d'entretenir un élevage en propre; par conséquent, il y a toujours à compter dans une large sphère sur le constant écoulement de ce bétail, de sorte que l'élevage des races bovines indigènes laisse entrevoir pour l'avenir les meilleures espérances.

4° Etant donnée cette circonstance que les races bovines du pays occupent de vastes territoires de la Monarchie, en tant que sol d'origine et de propagation, et qu'elles y constituent presque exclusivement le seul bétail de la petite et de la moyenne propriété, on devrait attacher une grande importance à la vigoureuse qualité de cette race et à son entretien. C'est dans cette intention qu'il faudrait diriger l'exploitation de l'élevage régional en s'efforçant d'abord de frayer une voie en vue du perfectionnement.

5° Les races indigènes qui occupent des terrains de propagation relativement restreints, ont également un très grand droit à l'exploitation

agricole: il serait bon, vu leur écoulement facile et continuel, de porter l'attention sur ces petites races locales qui se trouvent en nombre suffisant et constituent d'assez grands effectifs de troupeaux et même il faudrait peu à peu les réunir aux groupes principaux. C'est là que la création de grands territoires d'élevage dans les différentes provinces de la Monarchie serait très efficace, mais en n'omettant jamais de faire la part convenable aux races indigènes déjà existantes sur place et les plus capables de productions utiles.

6° Dans l'élevage du bétail indigène, on devra s'imposer la tâche de préparer un perfectionnement ultérieur des races bovines du pays à l'égard de l'amélioration de la structure et sous le rapport d'une plus grande production des animaux et cela en exerçant sur l'élevage l'action appropriée à ce but.

7° Pour mener à bonne fin le perfectionnement des races indigènes, il serait particulièrement recommandable d'exécuter les mesures suivantes:

a) Réglementation de l'entretien des taureaux et création de lois relatives à l'élevage de la race bovine, par la législation provinciale ou améliorations de semblables lois déjà en vigueur et leur application plus énergique.

b) Veiller avec soin à un élevage normal et au bon entretien des animaux, par l'établissement de pâturages pour le jeune bétail et d'étables dûment aménagées; travailler au progrès de la culture fourragère, de la culture des prairies, à l'amélioration des pâturages alpestres et obtenir, sur les fonds de l'Etat ou de la province, des subventions aussi larges que possible.

c) Instruction efficace et répétée, spécialement aux paysans éleveurs de bétail, sur les meilleurs moyens à employer pour obtenir l'amélioration des races indigènes; développement énergique de l'enseignement agricole dans les différentes branches, spécialement dans les premiers degrés de cette étude, en employant, à cet effet, de plus grandes sommes d'argent qu'on n'en accorde actuellement.

d) Organisation répétée d'expositions de bétail jointes à des examens et à des concours, en vue de déterminer la capacité productrice, avec considération et préférence spéciales pour les races bovines indigènes des pays de l'Autriche.

e) Allocation de prix à des établissements d'élevage, spécialement à ceux tenus par les petits et les grands propriétaires; récompenses en argent (pour l'aménagement des écuries) par la province et l'Etat pour faciliter ce but à atteindre.

f) Création d'associations spéciales pour l'élevage des races bovines indigènes; ces assosciations d'éleveurs devront coopérer à l'exécution de recherches d'améliorations d'élevage et mettront en évidence les productions des animaux; création d'établissements pour la vente du bétail.

g) Action uniforme et autant que possible convergente de la part des autorités de l'Etat et de la province, pour favoriser les efforts tentés en vue d'améliorer les races bovines indigènes au moyen de prescriptions spéciales et en organisant une continuelle surveillance pour l'exécution des mesures prises par les autorités compétentes.

h) Intervention des principales corporations agricoles, séparément, dans chaque pays de la couronne d'Autriche (Associations agricoles, Conseils d'agriculture de province, Sociétés d'agriculture etc. . .) en vue d'introduire dans le plus bref délai possible cette action visant à l'amélioration de l'élevage des races bovines indigènes.

Referat 4. (Die wirtschaftliche Berechtigung der Landrassen des Rindes.)

Resolution Washietl:

„Die Bewegung zugunsten der Landrassen wird als berechtigt anerkannt und es als wünschenswert bezeichnet, daß sowohl jene Behörden und Korporationen, welchen die Förderung der Viehzucht obliegt, als auch die wissenschaftliche Forschung den Landrassen erhöhte Aufmerksamkeit widmen.“

Rapport 4. Résolution Washietl:

En vertu des développements donnés ci-dessus, nous demandons de vouloir bien accepter la résolution suivante:

Le mouvement en faveur des races indigènes est reconnu comme fondé en raison et il est déclaré désirable que, non seulement les autorités et les corporations qui s'occupent de faire progresser l'élevage indigène, mais encore les hommes de science, vouent une attention plus grande aux races indigènes.

Resolution Rittergutsbesitzer Wadsack-Hornsömmern:

Die Regierung hat die landwirtschaftlichen Korporationen mit der Durchführung der Kontrolle und Hebung der Viehzucht zu beauftragen.

Le gouvernement devra charger les corporations agricoles du contrôle à exercer en vue des intérêts et du perfectionnement de l'élevage du bétail.

Referat 5. (Die gesundheitliche Kontrolle der Milchgewinnung.)

Resolution Kaiser:

„1. der Kongreß erklärt die Tilgung der Tierseuchen einschließlich der Rind rtuberkulose für eine der wichtigsten Bedingungen für die Gewinnung hygienisch einwandfreier Milch;

2. der Kongreß hält es für notwendig, daß sowohl in den landwirtschaftlichen Schulen die Forderungen der Milchhygiene gelehrt, als auch die praktischen Milchwirte fortwährend auf die Notwendigkeit der Befolgung der gebotenen hygienischen Vorsichtsmaßregeln bei der Milchgewinnung in geeigneter Weise aufmerksam gemacht werden;

3. der Kongreß hält es für geboten, daß allen Landwirten die Möglichkeit gegeben werden soll, ihre Kuhhaltungen einer regelmäßigen tierärztlichen Kontrolle unterziehen zu lassen; zu diesem Behufe sollen Tierärzte in genügender Anzahl herangebildet werden, welche besonders eingehende Kenntnisse der Rinderkrankheiten, der Milchkunde und Milchhygiene besitzen;

4. der Kongreß hält es wegen des hohen Wertes einer hygienischen Kontrolle der Milchgewinnung für wünschenswert, daß sie von möglichst vielen Landwirten freiwillig zur Durchführung gebracht wird, da eine allgemeine gesetzliche Anordnung derzeit nicht durchführbar ist;

5. der Kongreß erklärt, daß die bezüglich der Milchgewinnung gestellten hygienischen Forderungen stets auch dahin einer Erwägung unterzogen werden müssen, ob ihre Durchführung wirtschaftlich möglich ist, da eine kostspielige Kontrolle, die eine bedeutende Erhöhung des Milchpreises zur Folge hat, für die Bevölkerung keine Vorteile bietet."

Rapport 5. Résolution Kaiser:

Conformément à ce qui précède, le rapporteur propose de soumettre à la délibération du VIIIe Congrès international d'Agriculture de Vienne, les conclusions suivantes:

1° Le Congrès international d'Agriculture déclare que l'extermination, dans le gros bétail, des maladies contagieuses, y compris celle de la tuberculose, est une des plus importantes conditions pour obtenir un lait hygiénique de parfaite immunité.

2° Le Congrès considère comme nécessaire que, dans les écoles agricoles, on enseigne non seulement les conditions sanitaires du lait, mais encore que les laiteries pratiques observent constamment dans la traite du lait, de rigoureuses précautions sanitaires de la manière la plus efficace.

3° Le Congrès considère comme obligatoire que l'Agriculteur se soumette, pour la tenue de ses étables à bêtes laitières, à un contrôle sanitaire régulier de vétérinaires et qu'il se tienne sans difficulté à sa disposition.

A cet effet, on devrait instituer, en nombre suffisant, un corps de vétérinaires qui posséderaient tout spécialement les connaissances requises,

non seulement celles se rapportant aux maladies du gros bétail, mais aussi celles de la science de l'exploitation et de l'hygiène du lait.

4° Le Congrès considère comme désirable, à cause de la grande importance du contrôle sanitaire de la traite du lait, que ce contrôle soit introduit librement par un nombre aussi considérable que possible d'Agriculteurs, parce qu'une ordonnance légale générale n'est pas exécutable actuellement.

5° Le Congrès déclare qu'en ce qui concerne les mesures sanitaires pour la traite du lait, il importe de prendre en considération s'il est possible de les exécuter au point de vue agricole, car un contrôle sanitaire coûteux ayant pour conséquence une augmentation énorme du prix du lait, ne peut être qu'une mesure fâcheuse pour la population.

Resolution Happich:

„Nur solche Milch darf unter gewissen Bezeichnungen (Kindermilch, Sanitätsmilch) verkauft werden, welche unter Beobachtung besonderer Maßnahmen gewonnen wurde" (dauernde Überwachung des Gesundheitszustandes, der Haltung und Fütterung der Tiere, reinliche Gewinnung und sofortige Kühlung nach dem Melken).

Résolution Happich:

Les dénominations telles que: lait hygiènique, lait pour l'enfance et autres semblables, ne peuvent être employées que pour le lait obtenu avec observation de précautions spéciales, telles que surveillance soutenue de l'état sanitaire, de l'entretien et de l'alimentation des vaches, conditions requises de propreté pour la traite, et passage au réfrigérant immédiatement après la traite.

Referat 6. (Die Verwendung der Reinkulturen in der Molkereipraxis.)

Resolution Winkler:

„1. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß würdigt die große Bedeutung, welche die Verwendung von Reinkulturen für den Molkereibetrieb hat.

2. Er erklärt es für wünschenswert, daß die Herstellung von Reinkulturen für die Molkereipraxis sowie die Kontrolle der im Handel vorkommenden Kulturen in eigenen öffentlichen, insbesondere staatlichen Institutionen geschehe."

Rapport 6: „Emploi des cultures pures dans la laiterie."

Résolution Winkler:

1° Le VIIIe Congrès international d'Agriculture apprécie pleinement la haute importance qu'a l'emploi des cultures pures pour l'exploitation des laiteries.

2° Il déclare désirable que la constitution de cultures pures pour l'exploitation des laiteries, ainsi que le contrôle des cultures en cours dans le commerce soient confiés à des établissements spéciaux, publics et, de préférence, établissements de l'Etat.

Referat 7. (Welches Pferd benötigt die Landwirtschaft, um den Anforderungen des Betriebes zu genügen?)

(„Quel est le cheval nécessaire à l'agriculture, etc.?")

Entfiel wegen Absage des Referenten.

Rayé de l'ordre du jour par suite de dédit du rapporteur.

Referat 8. (Vorkehrungen beim Bahntransporte lebender Tiere.)

Resolution Saborsky:

„Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß Wien 1907 beschließt, im Wege seines Exekutiv-Komitees dahin zu wirken, daß

1. die Stationsvorstehung, bei der Viehwaggons bestellt werden, dem Besteller mindestens zwölf Stunden vor Abgang des betreffenden Zuges zu antworten und ihm gleichzeitig das Wagenmaß der Waggons mitzuteilen hat;

2. die behördlichen Vorschriften so einzurichten sind, daß der Beschautierarzt bei Viehverladungen stets zur Hand sei;

3. die Viehwaggons entsprechend konstruiert seien. Defekte Waggons dürfen nicht verwendet werden. Für durch ihre Verwendung entstehende Nachteile hat die Bahnanstalt zu haften;

4. das Bestreuen der Waggonböden obligatorisch vorgeschrieben und hiebei auf die der zu verladenden Viehgattung entsprechende Beschaffenheit des Streumittels Bedacht genommen werde;

5. den Viehversendern empfohlen werde, Hornvieh in den Waggons anzubinden;

6. es nicht gestattet sei, männliche und weibliche Tiere in einem Waggon zusammenzuverladen. Einzelne Schlachtkälber, wenn mit Großvieh verladen, sollen in Verschlägen untergebracht werden;

7. gegen das Überladen der Viehwaggons entsprechende Maßnahmen vorzukehren seien;

8. die Lieferfrist der Viehsendungen herabgesetzt werde und zu den großen Zentralmärkten verkehrende beschleunigte regelmäßige Viehsonderzüge eingeleitet werden;

9. für Schäden, die durch unvorsichtiges Verschieben der Waggons entstehen, die Eisenbahn zu haften habe;

10. wenn Unfälle, Heißlaufen der Achsenlager oder Verkehrsstörungen eintreten, durch die der Transport eine Verzögerung erleidet, sowohl der Absender, als auch der Adressat durch die Eisenbahn



telegraphisch zu verständigen sei, die Bahnanstalt bei Umladungen zweckentsprechend und vorsichtig zu verfahren habe und aus solchen Gründen zurückgebliebene Waggons schleunigst nachzusenden seien;

11. die Frage der Transportversicherung zu studieren und eine solche fakultativ einzuführen sei;

12. die Viehbegleiter hin und zurück unentgeltlich und in Personenwagen zu befördern seien;

13. sowohl Einlade- als Ausladerampen nach Einbruch der Dunkelheit im Bedarfsfalle beleuchtet werden, in größeren Viehverkehrsstationen abgesonderte Rampen für die Einladung und die Ausladung herzustellen seien und die Zufahrt zu, beziehungsweise die Abfahrt von den Rampen stets freizuhalten sei, endlich die Rampen zu pflastern seien;

14. wo Verzehrungssteuer, Fleischverbrauchsteuer- oder Zolloperationen notwendig sind, sich die betreffenden Amtsorgane stets bereit zu halten haben;

15. wo Wagenmaßtarife bestehen, die Eisenbahnen Wagenmaßverzeichnisse zur Verfügung zu stellen haben;

16. die Berechnung von Eilgutfrachten bei Viehsendungen zu entfallen habe;

17. für Nebenleistungen der Eisenbahnen keine die Selbstkosten überschreitenden Gebühren berechnet werden;

18. die Nachnahmegebühren ermäßigt werden.

Rapport 8: „Modalités pour le transport d'animaux vivants"

Résolution Saborsky:

Le VIII[e] Congrès International d'agriculture, Vienne 1907, décide d'agir par son comité exécutif dans le sens des propositions suivantes:

1° Tout chef de gare auquel des wagons pour l'embarquement de bétail auraient été commandés, devra, dans le délai d'au moins 12 heures avant le départ du train, répondre à l'envoyeur et lui communiquer en même temps la superficie des wagons.

2° Il devra être prescrit que le vétérinaire-inspecteur auquel incombe l'examen du bétail à embarquer, soit toujours présent à cet embarquement.

3° La construction des wagons devra être appropriée au transport du bétail. Des wagons défectueux ne devront pas être employés. Le chemin de fer sera responsable du préjudice causé par l'emploi de tels wagons.

4° Il devra être prescrit que sur les planchers des wagons soit répandue une matière convenant à l'espèce du bétail transporté.

5° On conseillera aux expéditeurs d'attacher dans les wagons le bétail à cornes.

6° Il sera interdit d'embarquer dans un wagon commun du bétail des deux sexes.

Les veaux de boucherie transportés dans un wagon avec du bétail à cornes, seront séparés de ce dernier par une cloison.

7° Des mesures seront prises contre le surchargement des wagons.

8° Les délais de livraison seront réduits et des services de trains express spéciaux et réguliers transportant le bétail à destination des grands marchés, seront organisés.

9° Les administrations de chemins de fer devront répondre des dommages occasionés par un maniement négligent des wagons dans les gares.

10° En cas d'accident, échauffement des roulements ou interruption dans la marche des trains, ralentissant le voyage des bestiaux, l'expéditeur aussi bien que le destinataire en seront avisés par dépêche.

Les transbordements indispensables devront être opérés avec le soin nécessaire et les wagons retardés par une des causes susdites rejoindront le convoi aussi vite que possible.

11° Des études seront faites dans le but d'organiser l'assurance facultative contre les accidents de transport.

12° Les personnes accompagnant le bétail voyageront gratuitement tant à l'aller qu'au retour et dans des wagons de voyageurs.

13° Les quais d'embarquement et de débarquement seront éclairés au besoin.

Dans les gares recevant ou expédiant de grandes quantités de bétail, on installera des quais séparés pour l'embarquement et le débarquement.

Les quais seront pavés. Les voies y aboutissant seront constamment tenues libres de tout encombrement.

14° Dans les gares où s'effectuent des opérations d'octroi ou de douane, des préposés à ces services seront toujours présents.

15° Les administrations de chemins de fer tiendront à la disposition du public des tableaux indiquant la superficie des wagons, partout où des tarifs calculés au mètre carré sont établis.

16° Les tarifs de grande vitesse ne seront pas appliqués aux envois de bétail.

17° Les services accessoires rendus par les administrations de chemins de fer ne seront pas taxés au-délà du prix coûtant.

18° La commission perçue par les chemins de fer sur les sommes déboursées par elles, sera réduite."



Resolution Radda:

„Fassen wir die angestellten Betrachtungen zusammen, so ergeben sich für die Imkerschaft rücksichtlich des Transports von Bienen folgende Wünsche:

Vor allem wird es Sache der Eisenbahnverwaltungen und Schifffahrtsunternehmungen sein, dem Verkehrspersonal angemessene Instruktionen zu erteilen, denn durch die Unkenntnis der Transporterfordernisse entstehen viele Schäden. Die Bienen dürfen nicht geworfen, nicht gestoßen werden. Die Erstickungsgefahr ist eine ziemlich große. Wie schon erwähnt, kann mit einer kleinen Gabe Wasser das Brausen, welches immer große Opfer fordert, hintangehalten werden. Daß bei dem Transport lebender Bienen stets der kürzeste Weg gewählt werden muß, ist wohl selbstverständlich.

In einer Zeit, in welcher vielfach die Stimme nach Herabsetzung der Eisenbahntarife hörbar wird, darf es der Imkerschaft nicht übel genommen werden, wenn auch sie ein diesbezügliches Begehren an die kompetenten Faktoren richtet. Ein billiger Bienentransport würde die Ausbreitung der Bienenzucht in ganz besonderer Weise fördern, weil es möglich wäre, die Bienentracht, die zu gewissen Zeiten fast in allen Gegenden vorhanden ist, entsprechend auszunützen. Sache der apistischen Vereinigung wird es sein, durch Vergesellschaftung der Bienenzüchter größere Bienentransporte einzuleiten, für diese aber wird die Begleitung durch einen Bienenwärter rentabel erscheinen. Welchen Nutzen die Bienenzucht abwirft, wenn die Volltracht verschiedener Gebiete entsprechend ausgenützt werden kann, haben die alten Ägypter erkannt, indem sie auf dem Nil schwimmende Bienenstände errichteten, welche je nach Fortschritt der Vegetation in verschiedenen Teilen des Flusses verankert wurden.

Résolution Radda:

En résumant toutes les considérations exposées ici, nous sommes conduits à formuler, en matière de conclusion, les désirs de la Société des Apiculteurs, concernant le transport des abeilles, et nous soumettons ces désirs à la discussion du VIIIe Congrès international d'Agriculture.

Avant tout, ce sera l'affaire des directions de chemins de fer et des entreprises de transport par voie navigable de donner au personnel des instructions appropriées, car, par l'ignorance des besoins du transport, se produisent beaucoup de dommages.

Les abeilles ne doivent être ni jetées, ni poussées.

Le danger de l'étouffement est assez grand. Ainsi que nous l'avons déjà mentionné, en donnant une légère quantité d'eau, on parvient à arrêter le bourdonnement qui cause toujours tant de victimes.

Il va de soi que, pour le transport des abeilles vivantes, il faille toujours choisir le trajet le plus court.

A une époque où l'on entend de partout et souvent réclamer l'abaissement des tarifs de transports des chemins de fer, il ne faut pas trouver mauvais de la part de la société des Apiculteurs si, elle aussi, a des demandes de réductions à adresser aux autorités compétentes.

Un transport à meilleur marché pour les abeilles encouragerait d'une manière toute particulière la propagation de l'apiculture, parce qu'il serait possible d'utiliser, conformément aux besoins, le temps de l'incubation qui se produit à peu près à époques déterminées dans presques toutes les contrées.

Ce sera l'affaire de la Société des Apiculteurs d'établir de plus grands transports d'abeilles, mais l'envoi d'un gardien apiculteur accompagnant les transports serait évidemment un sacrifice compensé par les résultats.

Les anciens Egyptiens avaient bien reconnu quel parti avantageux offrirait l'Apiculture si l'entière incubation de différentes contrées pouvait être utilisée conformément aux besoins, lorsqu'ils établissaient sur le Nil des ruches flottantes qui, suivant les progrès de la végétation, étaient ancrées dans les différentes parties du fleuve".

Referat 9. (Die Maultierzucht im rationellen Betriebe der Pferdezucht.)

Resolutionen B. Moreschi-Rom und Professor Rozeray:

„Die Maultierzucht soll in südlichen Ländern gefördert werden:

1. durch Auswahl und Verwendung guter Eselhengste;
2. durch eine rationelle Ernährung der Maultierfohlen;
3. durch Produktion guter Mutterpferde, welche für dieses spezielle Zuchtziel geeignet sind."

Rapport 9: „L'élevage du mulet, etc. . . .".

Résolutions Moreschi et Rozeray:

L'élevage du mulet doit être encouragé et developpé dans les pays méridionaux et les moyens recommandés sont les suivants:

1. choix et emploi de bons ânes-étalons;
2. alimentation rationnelle des cavales;
3. production de bonnes cavales de reproduction, bien appropriés à ce but d'élevage.

BESCHLÜSSE
der Sektion IV/B.
Kleinviehzucht.

Referat 1. (Grundsätze der modernen Schweinezucht.)

Resolution Hösch:

Aus diesen Erwägungen heraus habe ich auch bei einer Abhandlung über eine Futterordnung, speziell der Zucht- aber auch der Mastschweine, folgende Leitmotive, nach ihrer Bedeutung geordnet, aufgestellt:

1. Wirtschaftlichkeit des Futters,
2. Diät,
3. ausreichende Menge der einzelnen Nährstoffe,
4. günstigstes Verhältnis der Nährstoffe untereinander,
5. bestgeeignete Fütterungsweise,
6. Rücksicht auf die Qualität der Schlachtware.

Und ein solcher Aufbau einer Futterordnung unter begründender Erwägung der einzelnen Punkte nach den tatsächlichen Erscheinungen der Praxis wird die beiden Hauptaufgaben der modernen Schweinezucht lösen helfen; nämlich die sachgemäße wirtschaftsorganisatorische Einordnung der Schweinezucht in den Gesamtbetrieb und die Hebung der Gesundheit und Widerstandskraft der Herde bei ausreichenden Leistungen in der Futterverwertung und der Entwicklungsfreudigkeit.

Rapport 1: „Principes de l'élevage moderne du porc."

Résolution Hösch:

D'après les considérations ci-dessus, il ressort, pour l'élevage moderne des porcs, les principes suivants, énumérés dans l'ordre de leur importance:

1° Emploi judicieux de la nourriture,
2° Régime,
3° Suffisante quantité de chaque substauce nutritive,
4° Bonne proportion dans le dosage des matières nutritives,
5° Mode le mieux approprié d'alimentation,
6° Traitement voulu des qualités destinées à la boucherie.

Un semblable établissement d'ordre de nourriture, avec un examen de chacun de ces points, fondé sur les expériences positives, servira à résoudre les deux problèmes principaux de l'élevage moderne des porcs;

c'est-à-dire, d'une part, la réglementation convenable de l'élevage des porcs dans l'exploitation générale et, d'autre part, l'amélioration de la santé et de l'endurance du troupeau, avec détermination judicieuse de l'alimentation ainsique de la productivité.

Zusatzantrag von Dr. Stephan Weiser:

In Anbetracht des Umstandes, daß wir über die Ausnützung und Verwertung der einzelnen Futtermittel durch das Schwein noch nicht entsprechende Kenntnisse besitzen, hält es die Sektion für wünschenswert, daß gut ausgerüstete tierphysiologische Versuchsstationen der Fütterung der Schweine eine größere Aufmerksamkeit zuwenden und so wie an Wiederkäuern, auch an Schweinen behufs Feststellung der Ausnützung und Verwertung der einzelnen Futtermittel Stoffwechselversuche anstellen.

Amendement Weiser:

Se basant sur le fait que nos connaissances relatives à l'utilisation des divers moyens alimentaires pour le porc et au profit qu'il en retire sont provisoirement encore incomplètes, la Section énonce l'opinion qu'il est désirable que des stations d'essais de physiologie animale bien outillagées appliquent une attention toute particulière à l'alimentation des porcs, et que pour les porcs comme pour les ruminants, des expériences soient pratiquées avec alternances et variations de substances nutritives, afin de déterminer les résultats à attendre de l'emploi des divers moyens d'alimentation.

Zusatzantrag (als Punkt 7 der Anträge von Hoesch) von Professor Dr. Ivan Schirokich:

In jenen Ländern, in welchen der Weidegang bei Schweinezucht durchführbar ist, soll derselbe bei fachgemäßer Wirtschaftsorganisation Berücksichtigung finden.

Amendement Schirokich, constituant le point 7 de la résolution Hoesch:

Dans les pays où la mise en pâture est praticable pour l'élevage du porc, ce procédé doit être pris en considération par toute économie agricole rationnellement organisée.

Zusatzantrag von Viehzuchtinspektor Schürl, Brünn:

Das Herdebuchwesen auf dem Gebiete der Schweinezucht ist möglichst zu fördern und dafür Vorsorge zu treffen, daß bei anzukörenden Ebern unbedingt die Erbringung eines einwandfreien Abstammungsnachweises nötig ist.

Amendement Schürl:

Il importe de développer et de généraliser la tenue des „livres des troupeaux“ dans l'élevage des porcs et de pourvoir à ce que, pour le



choix ou l'acquisition des verrats, la détermination indiscutable de leur origine soit exigée et toujours possible à produire.

Resolution Wozak:

1. Heranzucht von gesunden, fruchtbaren, frühreifen, mastfähigen Schweineschlägen und Rassen.

2. Die Organisation der Züchter in Eberhaltungs- und Schweinezüchtervereine oder Genossenschaften, sowie in Landesverbände.

Herausgabe von Musterstatuten, Herdebüchern und Geschäftsordnungen für dieselben.

3. Eine schärfere Arbeitsteilung zwischen Schweinezüchter und Schweinemäster.

4. Die Schaffung eines Eberkörungsgesetzes, sowie die obligatorische gemeindeweise Eberhaltung, insofern die Eberhaltung nicht durch Züchtervereine oder Genossenschaften besorgt wird.

5. Die Förderung der Errichtung von Schlächtereigenossenschaften zur gemeinsamen Verwertung von Mastschweinen.

6. Die Einrichtung von Schweinewärterkursen oder Schweinewärterschulen.

7. Die Organisierung von Schweineprämiierungen und Schweineausstellungen, und zwar:

a) Prämiierung von einzelnen Zuchtbetrieben;

b) Abhaltung von Gebietsschauen;

c) Landesschauen und

d) Reichsausstellungen in bestimmten Zwischenräumen.

e) Herausgabe von Schauordnungen.

8. Organisierung der Schweineversicherung in Form von einheitlichen Notschlachtungsvereinen und Zusammenschluß derselben zu Bezirks- oder Landesverbänden behufs Rückversicherung.

9. Bestellung von Fachkräften zur Beobachtung und Durchführung der Maßnahmen betreffend die Förderung der Schweinezucht bei den landwirtschaftlichen Zentralkörperschaften.

10. Bekämpfung der Schweineseuchen, Errichtung von Anstalten zum Studium der Schweineseuchen und zur Erzeugung von Impf- und Schutzstoffen.

11. Schutz der einheimischen Schweinezucht durch Zölle und Förderung derselben in tarifarischer Beziehung.

12. Beistellung von Mitteln zur Erleichterung des Bezuges von Zuchtmaterial, zur Prämiierung von Schweineställen, Auslauf- und Weideplätzen.

Résolution Wozak:

Je me permets de résumer, pour le VIII[e] Congrès International d'Agriculture de Vienne, dans les paragraphes suivants, les principes

fondamentaux développés par moi pour améliorer l'élevage des porcs d'après une méthode moderne.

1° Choix d'espèces et de races de porcs saines, fécondes, précoces et susceptibles d'engraissement.

2° Organisation des éleveurs en sociétés ou corporations, ainsi qu'en associations provinciales pour l'entretien des verrats et l'élevage des porcs.

Publication de statuts-types, de livres pour inscrire les faits concernant les troupeaux, et de réglements de commerce pour ces sociétés, corporations ou associations.

3° Division du travail bien délimitée entre éleveurs et engraisseurs de porcs.

4° Création d'une loi pour la sélection des verrats, de même que l'obligation par la Commune d'entretenir des verrats aussi longtemps que l'entretien de ces animaux reproducteurs ne sera pas établi par les associations ou corporations d'éleveurs.

5° Encouragement à l'établissement de corporations de charcuteries pour la mise en valeur commune des porcs d'engrais.

6° Installation de cours ou d'écoles pour la formation des porchers.

7° Organisation de primes et d'expositions pour les porcs et spécialement:

a) primes à accorder aux exploitations particulières d'élevage;
b) institution d'expositions d'arrondissement;
c) institution d'expositions de province;
d) institution d'expositions d'empire, à intervalles déterminés,
e) Publication des réglements d'inspection d'expositions.

8° Organisation de sociétés d'assurances pour les porcs sous forme d'associations unifiées ayant pour but d'abattre les animaux, lorsque la nécessité l'exige, et la réunion de ces associations en corporations d'arrondissement ou de province pour la réassurance.

9° Institution d'un corps de spécialistes, auprès des corporations centrales agricoles, pour l'observation et la mise en pratique de mesures concernant l'avancement de l'élevage des porcs.

10° Lutte contre les maladies des porcs, création d'établissements pour l'étude de ces maladies et productions de sérums pour la vaccination et l'immunité.

11° Protection, à l'intérieur du pays, de l'élevage des porcs par des douanes, rendue effective par la détermination voulue des tarifs.

12° Création de mesures pour faciliter l'achat d'animaux d'élevage, pour primer les porcheries, les sorties en liberté des animaux, et les pâturages.

Referat 2. (Das Karakulschaf und die Bedingungen der Zucht von Pelzschafen.)

Resolution Adametz:

1. Das Karakulschaf läßt sich in Mittel- und Südeuropa im allgemeinen ohne Degeneration züchten.

2. Auf die Pelzqualität der Lämmer hat die Individualität der Elterntiere einen großen Einfluß.

3. Das Karakulschaf stimmt in Bezug auf die Art und Menge gewöhnlicher Leistung speziell mit der über große Gebiete Österreich-Ungarns verbreiteten Zackelrasse überein, übertrifft sie aber außerdem noch durch die wertvollen Pelze seiner Lämmer.

4. Der Übergang vom Zackel- zum Karakulschaf wäre für die meisten der Zackel enthaltenden Länder mit einem großen wirtschaftlichen Vorteil verbunden und daher erwünscht.

5. Ganz allgemein erscheint die Einführung der Karakulzucht aus wirtschaftlichen und anderen Gründen dort am zweckmäßigsten und aussichtsreichsten zu sein, wo mehr oder weniger trockene Weiden zur Verfügung stehen.

6. Besonders in den Karstländern und ganz speziell in Dalmatien wäre die Einführung der Karakulzucht an Stelle jener der heute dort einheimischen Zackelrasse von allergrößter Bedeutung.

7. Ein sehr feuchtes Klima und dauernd üppige Weide oder Futterverhältnisse vergröbern die produzierten Lammfelle und verringern ihre Qualität.

8. Das Karakulschaf eignet sich zur Kreuzung mit gewissen Landrassen, um Lammfellwerk zu erzielen, das, mehr oder weniger karakulähnlich, immerhin bereits mittelmäßige Preise erzielt.

9. Bei Kreuzung mit feinwolligen Schafen (z. B. der Merinogruppe) werden nur geringwertige Felle erzeugt.

10. Es wäre wünschenswert, wenn sich endlich die hiezu berufenen Faktoren der Einführung und Verbreitung von Karakuls in den für sie geeigneten Gebieten annehmen würden.

Rapport 2: „Le mouton Caracul, etc. . . .“

Résolution Adametz:

Je désirerais fixer ici brièvement le contenu de ce travail par le résumé suivant que je soumets à l'approbation du VIII[e] Congrès international d'Agriculture.

1° Le mouton „Caracul“ peut facilement, sans dégénérer, être élevé en général dans l'Europe centrale et méridionale.

2° L'individualité des animaux reproducteurs joue un grand rôle sur la qualité de la fourrure des agneaux.

3° Le mouton „Caracul“ peut être, quant à la qualité et à la quantité de la production habituelle, comparé spécialement au mouton de la race „Zackel“ qui est répandue sur de grands territoires de l'Autriche-Hongrie, mais toutefois il lui est supérieur par la fourrure précieuse de ses agneaux.

4° La transformation du mouton „Zackel“ en mouton „Caracul“ serait d'un grand avantage économique pour la plupart des pays qui se livrent à l'élevage du mouton „Zackel“ etc., par suite, cette transformation serait désirable.

5° En général, pour des raisons économiques et pour d'autres motifs encore, l'introduction de l'élevage du mouton „Caracul“ parait convenable et elle promet, en même temps, un bon résultat dans les pays où se trouvent, à la disposition des troupeaux, des pâturages plus ou moins secs.

6° Dans les régions du Carso surtout, et tout spécialement en Dalmatie, l'introduction de l'élevage du mouton „Caracul“ à la place de la race „Zackel“, devenue aujourd'hui indigène, serait de la plus grande importance.

7° Un climat très humide, des pâturages toujours à l'état constant d'abondance, certaines autres conditions de fourrages rendent plus grossière la fourrure produite par les agneaux et diminuent leur qualité.

8° Le mouton „Caracul“ est apte au croisement avec certaines races indigènes pour obtenir de la fourrure qui, plus ou moins semblable à celle du „Caracul“, peut monter à des prix relativement élevés.

9° Par le croisement avec des moutons à laine fine (par exemple, la race du groupe mérinos) on n'obtient que des fourrures d'une valeur moins élevée.

10° Enfin il serait à souhaiter que les personnes compétentes s'occupent de l'introduction et du développement de la race „Caracul“ dans les territoires spécialement propres à cette race.

Resolution Freytag:

Auf diese Weise, das heißt durch Einbürgerung der Karakulzucht wird es gelingen, gerade unsere ärmsten Böden ertragreicher zu gestalten und dies ist nicht nur von nationaler, sondern auch von internationaler Bedeutung. Das Referat des Professor Adametz gehört daher zu jenen, welche die wichtigsten Fragen des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses behandeln.

Résolution Freytag:

A l'aide de ce procédé, c'est-à-dire par l'implantation et la généralisation de l'élevage du mouton Caracul, on rendra possible et réalisable la transformation avantageuse de ceux de nos terrains qui sont

précisément les plus pauvres, résultat dont l'importance ne serait pas seulement nationale, mais internationale. Le rapport du professeur Adametz se classe en conséquence parmi ceux qui ont présenté au Congrès les questions les plus dignes de son intérêt.

Referat 3. (Unter welchen Umständen ist die Ziegenzucht in der modernen Landwirtschaft wirtschaftlich am Platze.)

Resolution Schneider:

Dieser Zweig des kleinwirtschaftlichen Betriebes ist in der Weise zu fördern, daß demselben die volle, ihm gebührende Aufmerksamkeit zugewendet werde. Zu empfehlen sind namentlich die Schaffung von Ziegenzuchtvereinen, die Gewährung von Subventionen für den Ankauf von sorgfältig ausgesuchten Zuchtmateriales, der Schutz vonseite der Gemeinden und Privaten in Bezug auf die Bockhaltung auf die Errichtung von Weidegründen für Ziegen da, wo keine vorhanden sind, und überhaupt die Förderung aller sich auf die Frage der sachgemäßen modernen Ziegenzucht beziehenden Einrichtungen.

Rapport 3: „Elevage de la chèvre, etc. . . .“

Résolution Schneider:

On favorisera cette branche de la petite économie en lui accordant toute l'attention qu'elle mérite, spécialement par l'établissement de sociétés d'élevage de la Chèvre, par la concession de subventions pour l'achat d'animaux de reproduction doués de capacités productrices, par la protection des communes et des particuliers pour ce qui est de l'entretien des boucs, par la plantation de pâturages pour les Chèvres là où ne se trouvent point de pâturages naturels, et l'encouragement de tous les autres établissements ayant rapport à la question ici traitée, autrement dit à l'élevage moderne rationnel de la Chèvre.

Resolution Hussmann:

Zusammenfassend läßt sich sagen, an der Förderung der Ziegenzucht haben zwei Gruppen von Grundbesitzern Interesse:

1. Solche, denen infolge ihrer wirtschaftlichen Lage die Haltung von Kühen unmöglich ist, und

2. Eigentümer von Schmalviehweiden.

Mögen die maßgebenden Persönlichkeiten und die landwirtschaftlichen Körperschaften sich daher nicht der Anschauung verschließen, daß auch die Ziegenzucht der Förderung würdig erscheint. Wenn man es bisher an Fürsorge fehlen ließ, ist dies kein Grund, daß es auch in Zukunft so bleiben müsse.

Zur Hebung der Ziegenzucht in den Gebirgsländern scheint wünschenswert und notwendig:

1. Die landwirtschaftlichen Körperschaften mögen sich in Zukunft mehr wie bisher mit der Frage der Ziegenzucht befassen; es sollen vor allem Erhebungen über die Leistungsfähigkeit und Brauchbarkeit unserer einheimischen Rassen vorgenommen werden, ehe eine Kreuzung mit ausländischen Tieren empfohlen wird.

2. Auf die Erhaltung der bisherigen Weiden ist ein besonderes Augenmerk zu richten; im Falle der Neuschaffung gesetzlicher Bestimmungen zum Schutze der Weiden sollte auch auf die Ziegen Rücksicht genommen werden.

3. Es mögen die zur Hebung der Rinderzucht als brauchbar erkannten Mittel, soweit tunlich, auch Anwendung auf die Ziegenzucht finden.

Résolution Hussmann:

En résumé de ce qui précède, on peut dire que l'encouragement de l'élevage de la Chèvre intéresse deux groupes de propriétaires fonciers:

1° Ceux qui, en raison de leur situation économique, se trouvent dans l'impossibilité d'entretenir des vaches, et

2° les propriétaires de pâturages de menu bétail.

Puissent les autorités compétentes et les corporations agricoles ne pas en rester à cette manière de voir, selon laquelle l'élevage de la Chèvre ne semble pas justifier d'encouragement. Si l'on a jusqu'ici manqué de soins concernant cet élevage, ce n'est point une raison pour que, dans l'avenir, il en soit de même.

Pour le relèvement de l'élevage de la Chèvre dans les pays de montagne, il paraît désirable et nécessaire:

1° Que les Corporations agricoles puissent se vouer, dans l'avenir plus qu'elles ne l'ont fait jusqu'ici, à la question de l'élevage de la Chèvre:

Avant tout, une élévation de la capacité d'utilisation et de la capacité de production de nos races indigènes doit être entreprise, et cela avant de recommander le croisement avec des animaux de pays étrangers.

2° Que l'on ait en vue, d'une façon toute particulière, la conservation des pâturages employés jusqu'ici. En cas de nouvelles créations d'ordonnances légales pour la protection des pâturages, on devrait aussi avoir égard à la Chèvre.

3° Que les moyens reconnus utilisables pour le relèvement de l'élevage du gros bétail puissent trouver également, autant que possible, leur application pour l'élevage de la Chèvre.

Referat 4. (Bedingungen einer einträglichen landwirtschaftlichen Geflügelzucht.)

Resolution R. v. Rossmanit: Von der unbedingt notwendigen persönlichen Qualifikation des Züchters abgesehen, muß derselbe erstlich sein Augenmerk auf die Wahl der richtigen Rasse lenken; bei dieser Wahl muß das Zuchtziel maßgebend sein, über welches sich der Züchter von Anfang an vollkommen klar sein muß.

1. Errichtung von Geflügelzuchtanstalten, entweder als eigene Anstalten oder im Anschlusse an Ackerbauschulen oder an geeignete Gutswirtschaften;

2. Errichtung von Geflügelleistungs-Zuchtstationen mit ein bis zwei Stämmen, welche unter Leitung und Aufsicht der vorgenannten Anstalten stehen und in denen mit Fallnestern gearbeitet werden muß;

3. Abgabe von verläßlichen Bruteiern bestlegender Hennen und von Geflügel solcher Abstammung aus diesen Anstalten und Zuchtstationen.

Zu Punkt 3. Zusatzanträge von Wildhagen:

3a: Regeneration der bodenständigen Landrassen, beziehungsweise Schläge durch Zuchtwahl, eventuell durch vernünftige, vorsichtige Einkreuzung verwandten Blutes.

3b: Einheitliche Verbreitung der bodenständigen Landschläge über ganze Bezirke zwecks Erzielung gleichartiger Geflügelprodukte, welche erfahrungsgemäß leichteren Absatz zu besseren Preisen finden.

3c: Benennung solcher für einen Bezirk als geeignet erachteten und in demselben verbreiteter Geflügelschläge nach dem Namen des Bezirkes, der Gegend, der Provinz etc., damit sich auch die Geflügelprodukte unter diesem Namen in den Handel einführen und als solche verlangt werden.

4. Förderung der Geflügelhaltungen durch Ermöglichung eines ermäßigten Bezuges von Bruteiern, Geflügel und Futter.

5. Kontrolle der Geflügelhaltungen in Bezug auf Haltung der geeigneten Hühnerrasse, Blutauffrischung und Ausmerzung der über drei Jahre alten Hühner.

6. ständige Aufklärung und Verbreitung gründlicherer Kenntnisse über rationelle Geflügelzucht durch Vorträge, eintägige Wanderkurse, ferner auch durch kürzere wie längere Geflügelzuchtkurse bei den Anstalten oder Zuchtstationen.

7. Reform der Prämiierungen bei Geflügelschauen mit Berücksichtigung der Zucht nach Leistung. Trennung der Sportgeflügelzucht von der Nutzgeflügelzucht.

8. Gründung von Eierverkaufsgenossenschaften überall dort, wo keine genügenden Absatzverhältnisse für Geflügel sowie Geflügelprodukte vorhanden sind und die Möglichkeit zur Durchführung besteht, eventuell im Anschlusse an Molkereigenossenschaften.

9. Zentralisation des genossenschaftlichen Eierverkaufes in den einzelnen Ländern oder Provinzen.

10. Wo Nachfrage und Absatz vorhanden ist, Spezialisierung in Mastkückenzucht und Geflügelmast mit Benützung aller modernen Hilfsmittel.

Rapport 4: „Conditions de rendement de l'aviculture agricole.“

Résolution Rossmanit:

Abstraction faite de la capacité personnelle de l'éleveur, capacité qui est absolument indispensable, il importe avant toute autre opération que celui-ci applique son attention au choix de la meilleure race, et le point de vue qui dirigera son choix devra être le but propre poursuivi par l'élevage; la détermination bien nette et précise de ce but est donc la condition préalable indispensable.

1° Institution d'établissements d'élevage de la volaille, établissements qui seront ou bien des créations indépendantes, ou bien des annexes rattachées soit aux écoles d'agriculture, soit à des économies agricoles appropriées au but.

2° Institution de stations d'élevage pour la reproduction de la volaille, avec une ou deux espèces; ces stations fonctionneront sous la direction et la surveillance des établissements ci-dessus nommés; on n'y emploiera les nids dits à piège, retenant la poule jusqu' à constatation de la provenance de l'œuf.

3° Emission, par ces établissements et stations, d'œufs à couver provenant des meilleures pondeuses ainsi que de volaille ayant pareille provenance.

Amendements Wildhagen additionnels à l'article 3.

3a: Régénération des races indigènes, ou selon le cas, des espèces indigènes au moyen de la sélection, éventuellement au moyen de croisements pratiqués avec intelligence et circonspection entre sujets de catégories apparentées.

3b: Diffusion et propagation uniforme des espèces indigènes sur des districts territoriaux entiers, en vue d'obtenir des produits analoguement conditionnés, lesquels, ainsi qu'il est démontré par l'expérience, sont ceux qui trouvent le plus aisément des débouchés et aux meilleurs prix.

3c: Pour chaque espèce estimée la mieux appropriée à la diffusion dans un rayon territorial donné et dans lequel elle se trouve répandue, établissement d'une dénomination empruntée au nom lui-

même du district, de la région, de la province etc., afin que ces produits soient introduits et demandés dans le commerce sous ce nom.

4° Développement de l'établissement de bonnes basses-cours au moyen de facilités offertes au producteur pour se procurer les œufs à couver, les sujets et la matière alimentaire.

5° Contrôle de l'élevage des basses-cours d'exploitation privée à l'égard de l'entretien de la meilleure race de coqs, de la rénovation du sang et de l'élimination des poules ayant plus de trois ans.

6° Education de la classe rurale par la diffusion ininterrompue des connaissances fondamentales sur l'élevage rationnel de la volaille, et cela au moyen de conférences, de cours ambulants d'une journée chacun en chaque localité, enfin de cours proprement dits plus ou moins longs donnés aux établissements ou aux stations d'élevage.

7° Réforme des usages régnants à l'égard des récompenses et primes aux expositions de volaille, et prise en considération première, pour l'attribution des primes, de la productivité des sujets. Dissociation de l'élevage pour sports et de l'élevage pour buts d'utilisation.

8° Fondation d'associations coopératives pour la vente des œufs, partout où les conditions du débouché pour la volaille et les produits de la volaille sont insuffisantes et où il existe une possibilité manifeste de succès; en cas de besoin, rattachement de l'entreprise à des coopératives de laiterie.

9° Centralisation de la vente en coopérative des œufs dans chaque région ou province.

10° Là où il existe offre et demande suffisantes, spécialisation de l'engrais du poulet jeune et de l'engrais de la volaille avec utilisation de tous les procédés auxiliaires modernes.

Resolution Arbeiters.

1. Die Geflügelzucht ist als Nebenbetrieb (Kleinbetrieb) am empfehlenswertesten und in dieser Betriebsweise unter den weitaus meisten Fällen dem Großbetriebe überlegen.

2. Die Produktion eines größeren Zuchtgebietes (Landes) wird nur durch zahlreiche Kleinbetriebe erheblich beeinflußt.

3. Die bodenständigen Landrassen sind für die landwirtschaftliche Geflügelzucht am empfehlenswertesten.

4. Fremde und Kunstrassen sind im allgemeinen minder geeignet: mit denselben sind Erfolge bei einzelnen Züchtern und unter speziellen Umständen möglich, nicht aber in der Allgemeinheit.

5 Die Zucht auf Fleischertrag, insbesondere von feiner Mastware, ist unter den derzeitigen Umständen am einträglichsten.

6. In der landwirtschaftlichen Geflügelzucht ist die auf Erhöhung der Leistungsfähigkeit abzielende Zuchtwahl (mit Rücksicht auf den Zuchtzweck), verbunden mit naturgemäßer und rationeller, nicht kostspieliger Erhaltnng von größter Bedeutung.

7. Mit Rücksicht auf die sich ergebenden, zur Verfütterung geeigneten Abfälle ist die Anzahl des in jedem Kleinbetriebe zu haltenden Geflügels für die Einträglichkeit von besonderer Wichtigkeit.

Zusatzanträge von Wildhagen:

8. Veranstaltung von regionalen und Landesausstellungen unter Beihilfe des Staates durch Gewährung freien oder ermäßigten Bahntransports, durch Staatspreise und durch staatlichen Zuschuß zu den Kosten dieser Veranstaltungen.

Diese Ausstellungen sollen nur allein Nutzrassen enthalten; Staatspreise dürften nur auf diejenigen Nutzschläge zuerkannt werden, welche für den Bezirk des betreffenden Ausstellers als solche anerkannt sind.

Sollten trotzdem reine Sport- und Luxusrassen zu diesen Ausstellungen zugelassen werden, so müssen diese sowohl im Katalog als solche besonders bezeichnet sein, als auch auf der Ausstellung eine besondere Abteilung für sich bilden, damit der die Ausstellung zu seiner Belehrung besuchende Landwirt nicht irregeführt werde.

9. Entweder gänzliches Verbot der Verlosungen auf Geflügelausstellungen oder aber strikte Vorschrift, daß zur Verlosung nur allein Tiere der zugelassenen Nutzschläge angekauft werden dürfen, außerdem höchstens eventuell noch praktische Gerätschaften für die Nutzgeflügelzucht.

10. Möglichste Beschränkung der Einfuhr ausländischen lebenden Geflügels durch streng zu handhabende Quarantänenvorschriften, einerseits zur Verhütung von Seucheneinschleppung, anderseits zu dem Zwecke, den ländlichen Geflügelhalter dazu anzuhalten, daß er seinen Bedarf an Junggeflügel aus den eigenen bodenständigen Landschlägen selbst nachzüchtet.

11. Ausbildung des Genossenschaftswesens nach dänischem Muster zwecks besserer Verwertung der Geflügelprodukte.

Zusatzantrag von Kummer:

12. Cochios sind für Landeszucht grundsätzlich auszuschließen.

Résolution Arbeiters:

Les conséquences à déduire des développements qui précèdent sont les suivantes:

1° L'élevage de la volaille, en tant qu'exploitation latérale ou petite exploitation, est le plus recommandable et ce genre d'exploitation, dans la plupart des cas, l'emporte sur la grande exploitation.

2° La production fournie par un vaste territoire d'élevage, comme par exemple une province, peut seulement être influencée considérablement par un grand nombre de petites exploitations.

3° Les races indigènes, naturelles au sol du pays, sont les plus recommandables pour l'élevage agricole de la volaille.

4° Les races étrangères et artificielles (produites par croisements) sont en général moins appropriées; pour celles-ci, les bons résultats ne sont obtenus que par quelques éleveurs particuliers et dans des circonstances toutes spéciales, mais non par la généralité.

5° L'élevage visant à la productivité en chair, et spécialement à celle des qualités fines obtenues par engrais des sujets, doit être considéré, dans les circonstances actuelles, comme le plus rémunérateur.

6° Dans l'élevage de la volaille, il doit être reconnu une importance capitale à la sélection pratiquée en vue de l'élèvement de la productivité, réglée selon le but particulier poursuivi par l'élevage, et jointe à un système d'entretien normalement naturel, méthodique et peu dispendieux.

7° Il faut attacher également une importance toute particulière à la quantité de volaille qu'il convient d'entretenir dans chaque petite exploitation pour avoir un rendement rémunérateur, et il faut tenir compte, quant à l'alimentation, de l'emploi des déchets utilisables.

Amendements additionnels Wildhagen.

8° Organisation d'expositions régionales et provinciales facilitées par l'aide de l'Etat, par la concession de tarifs de transports réduits ou gratuits, par des primes accordées par l'Etat, par la coopération financière de l'Etat en ce qui concerne les frais de ces entreprises.

A ces expositions ne doivent être admis que des sujets de races d'utilisation; les prix décernés par l'Etat ne peuvent être attribués qu'à des variétés indigènes d'utilisation et reconnues telles pour le district ou la région de leur exposant.

Si pourtant des races de sport et de luxe étaient admises à ces expositions, ce devrait être à la condition rigoureusement observée qu'elles soient désignées comme telles au catalogue et qu'elles occupent dans l'exposition un emplacement à part, de façon que l'agriculteur visitant l'exposition pour son instruction et son profit ne soit pas induit en erreur.

9° Réglementation des ventes de sujets et d'objets exposés: ou bien ces ventes seront purement et simplement interdites aux expositions de volaille, ou bien elles seront autorisées à la condition qu'il ne soit permis de se rendre acquéreur que des animaux utiles seulement; tout au plus la tolérance pourrait-elle être étendue à des articles d'outillage relatifs à l'élevage de la volaille: encore ne pourrait-il être question que d'objets d'utilité pratique.

10° Restriction, dans la mesure du possible, de l'importation de volaille étrangère vivante, au moyen de prescriptions de quarantaine rigoureusement appliquées, et cela dans le double but de prévenir l'introduction possible d'épidémies, et d'amener le propriétaire indigène à tirer de la race indigène les éléments dont il a besoin pour son élevage.

11° Perfectionnement du système coopératif d'après le modèle des coopératives danoises, dans le but de parvenir à un rendement meilleur des produits de la volaille.

Amendement additionnel Kummer.

12° Les Cochios doivent être, en principe et rigoureusement, exclus de l'élevage indigène.

Referat 5. (Vorkehrungen beim Transporte lebender Tiere.)

Siehe Sektion IV/A (Großviehzucht) Referat 8.

Pour ce rapport („Mesures concernant le transport d'animaux vivants"), voir section IV/A, Gros bétail, rapport 8.

Referat 6. (Vorkehrungen gegen die Maulbeerschildlaus.)

Resolution des Professors Felice Franceschini-Mailand:

1. Jeder interessierte Staat hätte ein Verzeichnis über die durch die Diaspis pentagona infizierten Lagen zu führen und evident zu halten, ohne jede Verzögerung jede neuentdeckte Infizierung und die getroffenen Maßnahmen, um die weitere Verbreitung des Schädlings zu hemmen, oder um den Schaden zu mildern, zu publizieren.

2. Jeder interessierte Staat müßte die Ausfuhr von Pflanzen aus den durch die Diaspis pentagona infizierten Lagen in die noch gesunden verbieten. Der direkte Transport von Pflanzen aus einer infizierten Lage in eine andere, welche in denselben Verhältnissen sich befindet, müßte erlaubt sein. Dieser Transport aber müßte nur während des Winters gestattet sein, falls dies durch immune Lagen geschehen sollte. In diesem Falle sollten die Pflanzen vor dem Versand geputzt werden, um sie soviel als möglich von der Diaspis pentagona zu befreien.

3. Bei Einführung von Pflanzen aus einer noch nicht als infiziert erklärten Lage in eine noch gesunde Lage, und wenn dieselben als mit Diaspis pentagona behaftet befunden werden, können dem Absender ohne



Bestrafung zurückgestellt werden, falls die Sendung im Winter stattgefunden hat; wenn aber der Versand in einer anderen Jahreszeit geschieht, oder der Absender die Pflanzen nicht rechtzeitig zurücknimmt, sind die Pflanzen zu verbrennen.

4. Die Vernichtung von infizierten Pflanzen, welche bereits eingepflanzt oder verschult wurden, kann nur in dem Falle empfohlen werden, wenn es sich um eine isolierte Infektion handelt, in einer ausgedehnten, immunen Lage, und welche auf solchen Pflanzen sich befindet, auf welchen der Schädling sich noch nicht vermehren konnte, weil die Pflanzen erst im Herbst oder im Winter gepflanzt wurden und noch nicht zu treiben angefangen haben.

5. Wenn die Vermehrung der Schildläuse an Ort und Stelle bereits stattgefunden hat, wird man die Bekämpfung nur durch kurative Mittel aufnehmen, wie Abbürstungen und Behandlungen mit gegen die Diaspis erprobten insektentötenden Mitteln.

6. Die wissentlich aus einer offiziell als infiziert erklärten Lage in eine noch gesunde eingeführten Pflanzen sind, ohne Auszahlung eines Schadenersatzes an den Besitzer, zu vernichten.

7. Man empfiehlt den Regierungen der interessierten Staaten, die Versuche zu unterstützen, welche den Zweck haben, die Einführung von indophagen Parasiten und von vernichtenden Feinden, welche die Diaspis pentagona in ihrer Heimat bereits hat oder auf welche sie in irgend einem andern Lande stoßen sollte.

Zusatzantrag des Inspektors Frühauf-Triest: Um die Durchführung der bei Konstatierung des Auftretens der Diaspis pentagona dringend notwendigen kurativen Behandlung der infizierten Maulbeerbäume und sonstiger Diaspisträger zu sichern, richtet die Sektion IV/B des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses an die Regierungen die Bitte um Schaffung eines entsprechenden Gesetzes.

Rapport 6: „Mesures contre la diaspis pentagona.“

Résolution Franceschini:

1° Tout Etat susceptible d'être intéressé à la question aurait à établir et à tenir à jour un index des territoires contaminés par la diaspis pentagona, notifier publiquement toute apparition nouvelle de l'infection et la combattre sans délais, au moyen des mesures les plus efficaces, de manière à empêcher la propagation du mal ou du moins à en atténuer les effets.

2° Tout Etat intéressé devrait s'obliger à interdire le transport de plants d'une région contaminée par la diaspis pentagona dans un territoire resté intact. Le transport direct de plants d'une région

atteinte dans une région qui se trouve dans le même cas serait autorisé. Mais il ne pourrait être effectué que durant l'hiver dans le cas où des territoires intacts se trouveraient sur le parcours. Dans ce cas, il faudrait que les plants soient soumis à un nettoyage avant l'envoi, afin qu'ils soient autant que possible expurgés de la diaspis pentagona.

3° Si des plants sont expédiés d'un territoire non encore déclaré contaminé dans un territoire encore intact, et qu'ils soient trouvés infectés par la diaspis pentagona, ils peuvent être retournés à l'envoyeur sans que celui-ci soit passible de pénalité, mais à condition que l'envoi ait été effectué en hiver. S'il a été effectué à une autre saison de l'année, ou que l'envoyeur ne reprenne pas les plants à temps, ceux-ci doivent être brûlés.

4° La destruction de plants contaminés, qui ont déja' été mis en terre ou traités, n'est recommandée que quand il s'agit d'un cas d'infection isolée dans un terrain vaste et intact, et qui n'affecte que des plants sur lesquels le parasite n'a pas encore pu multiplier, parceque les plants n'ont été plantés qu'en automne ou en hiver et qu'ils n'ont pas encore commencé à bourgeonner.

5° Si la multiplication des parasites a déjà commencé sur le lieu même, il ne restera plus qu'à engager la lutte par les procédés curatifs, tels que le brossage et les traitements par les moyens propres à exterminer l'insecte et reconnus efficaces contre la diaspis pentagona.

6° Les plants expédiés sciamment et en connaissance de cause, d'un terrain déclaré officiellement contaminé dans un terrain encore intact, doivent être détruits sans qu'il soit accordé d'indemnité au propriétaire.

7° On recommande aux gouvernements des Etats intéressés d'accorder leurs encouragements et leur appui à tous les essais qui ont pour but l'introduction de parasites indophages et d'autres ennemis exterminateurs qui combattent la diaspis pentagona dans son pays d'origine et qu'elle devrait trouver contre elle dans tous les autres pays.

Amendement additionnel Frühauf.

En vue d'assurer aux mûriers contaminés et aux autres sujets exposés à la diaspis pentagona l'application du traitement curatif qui s'impose de toute nécessité dès l'apparition constatée de la diaspis pentagona, la Section IV/B du VIIIe Congrès international d'Agriculture adresse aux gouvernements l'avis de vouloir pourvoir à la confection d'une loi satisfaisant à cette nécessité.

Referat 7. (Über die Gestehungskosten des durch Kreuzung der einheimischen mit den chinesischen Seidenspinnern erzeugten Samens.)

Resolution Favero:

I. Die Gestehungskosten des Samens der chinesischen Kreuzungen belaufen sich auf K 7 bis 8, je nachdem bei der Erzeugung beide oder nur eines der zu den zu kreuzenden Rassen gehörigen Weibchen verwendet werden; sie stellten sich im Vergleiche zu den übrigen koreanischen und japanischen Kreuzungen um 35 bis 40% teuerer.

II. Nicht alle Gegenden eignen sich zur Züchtung der chinesischen Kreuzungen, weshalb man bei der Auswahl derselben allen Anforderungen Rechnung tragen muß, ganz besonders hinsichtlich der Temperatur, welche einen höheren Grad erreichen muß. Hiebei soll auch erwogen werden, daß die Züchtung im Hügelland besser als im feuchten Flachlande ausfällt und daß die Züchtung selbst nur gewandten, verständigen Leuten anvertraut werden kann, die im voraus wissen, daß sie quantitativ weniger als bei den anderen Rassen erzielen, aber auch daß der mindere Ertrag durch einen höheren Preis kompensiert wird. Bei gleichen Verhältnissen verdient die Rasse „Bigiallo dorato“ vor der „Bianco Giallo chinese“ den Vorzug, weil sie infolge ihrer Widerstandskraft bessere Aussichten auf einen guten Erfolg bietet und hiebei den größeren Teil der den chinesischen Kreuzungen eigenen Vorteile beibehält.

III. Während die Kokons der chinesischen Kreuzung bei der Abhaspelung im frischen Zustande einen höheren Ertrag als die übrigen Rassen liefern, nimmt dieser Vorteil bei den Kokons im trockenen Zustande allmählich ab. Die Kokons lassen sich infolge des geringeren Gehaltes an Gummi und ihrer fast runden Form leicht abwickeln, geben einen helleren, glänzenden, glatten, flaumlosen Faden, welcher geeignet ist, die allerfeinsten Titres zu erzeugen.

Bei den Kreuzungen ist die Grobseide (strusa) um 5%, die sonstigen Abfälle (Macerato e Galettame) um 4% geringer; bei der Reinigung erleidet die Seide eine geringere Abnahme als jene der übrigen Rassen. Die chinesischen Rassen geben an Kokons einen kleineren Ertrag und da die Differenz im Verhältnisse zu den übrigen Rassen vom geringeren Blattverbrauch und der kürzeren Zuchtdauer nicht genug entschädigt wird, kann ihre Verbreitung nur dadurch befördert werden, daß man den Züchtern einen besseren Lohn gewährt.

Abgesehen von der Bewertung einzelner Partien, glauben wir, daß die Kokons aus den chinesischen Kreuzungen in ihrer Masse und in Gegenden, wo ihre Züchtung ziemlich verbreitet ist, im Verhältnisse zu Kokons anderer Kreuzungen und insbesondere der koreanischen und

japanischen Kreuzungen um 15 bis 20% höher bezahlt werden müssen, da sie einen den besten Gelbrassen nicht untergeordneten Wert besitzen.

Rapport 7: „Le ver à soie indigène et le croisement chinois."

Résolution Favero:

Notre exposition finie, nous nous permettons de tirer les conlusions suivantes que nous présentons à Messieurs les Membres du VIII[e] Congrès international d'Agriculture:

I. La graine séricule du croisement chinois coûte au graineur de 7 à 8 Cour. chaque once, selon qu'on emploie dans la confection les deux ou une seule des femelles des races à croiser et qui en comparaison des autres croisements japonais ou coréens est du 35 au 40% plus coûteuse.

II. Toutes les régions ne se prêtent pas à la culture du croisement chinois, c'est pourquoi elle devra se conseiller et disposer en tenant compte des exigences particulières (spécialement la haute température), réfléchissant que sa soie réussit d'une manière appréciable dans la zone de colline ou moyenne, moins appréciable dans les zones humides ou basses, et surtout en la confiant à de bons cultivateurs qui sachent déjà auparavant que, à parité de poids en graine, le produit sur lequel on peut compter est moins abondant que dans les autres croisements, mais compensé par un poids supérieur. A parité de traitement, il est à préférer au bijaune doré ainsi qu'au blanc-jaune-chinois, car pour sa vigueur il offre les meilleures garanties de réussite, tout en conservant les qualités propres aux croisements chinois.

III. Le cocon du croisement chinois filé à l'état frais donne une rente plus considérable que les autres races, tandis que ce prix va diminuant selon qu'il dessèche; il a un développement meilleur dépendant de la moindre quantité de gomme et de sa forme presque ronde; il donne un produit plus clair, brillant, poli, dépourvu de poil, apte à produire pour la finesse et la régularité de sa bave des titres très fins; il donne une plus grande percentuelle en frisons du 5% sur la soie, du 4% en pelittes et bassiné, et sa soie subit au décreusage un manque moindre que les autres races.

Les croisements chinois donnent pourtant un produit moindre que les autres croisements; c'est pourquoi leur diffusion ne pourra se promouvoir qu'avec un prix proportionnellement plus élevé qui compense ce manque, qui n'est pas suffisamment paralysé par la brève période d'élevage, ni par la moindre quantité de feuille qu'on emploie.

Zusatzantrag Dewarda: Die maßgebenden Faktoren sollen mit allen Mitteln solche Versuche (Kreuzungen mit den chinesischen Seidenspinnern) in allen anderen Seidenbau treibenden Gegenden fördern.



Amendement additionnel Dewarda:

Les institutions et personnalités qualifiées à ces fins sont invitées à seconder et généraliser par tous les moyens dans toutes les autres régions productrices, des essais de même nature, c'est-à-dire les croisements chinois.

Referat 8. (Der Einfluß der Imkerschule auf die Hebung der Bienenzucht.)

Resolution Muck:

Der VII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß erklärt:

1. Die Errichtung und Erhaltung sogenannter Imkerschulen ist ein Hauptmittel zur Verbreitung und Hebung der Bienenzucht.

2. Solche Imkerschulen sollten in jedem Staate bestehen, und zwar entweder als staatliche Institution oder doch vom Staate kontrolliert und auf das kräftigste unterstützt werden.

3. Die Errichtung mehrerer Imkerschulen in einem Staate empfiehlt sich dermalen noch nicht.

4. An den Imkerschulen sind unter staatlicher Aufsicht jährlich sogenannte Imkerprüfungen abzuhalten.

5. Die vom Staate geführte und geförderte Imkerschule gilt in apistischen Fragen als oberste Instanz.

6. Mit der Imkerschule sind Untersuchungs-, beziehungsweise Erprobungsanstalten für apische Fragen zu verbinden.

Rapport 8: „Influence des écoles d'apiculture sur l'élevage des abeilles."

Résolution Muck:

Il est bien compréhensible, vu leur grande efficacité, que les écoles autrichiennes d'Apiculture à Vienne, aient donné lieu à un essor de l'apiculture indigène.

C'est pourquoi, en raison des expériences qui ont été faites ici, on peut recommander les résolutions suivantes:

Le VIII[e] Congrès International d'Agriculture déclare que:

1° L'établissement et l'entretien de ce qu'on est convenu d'appeler Ecoles d'Apiculture, est un des principaux moyens pour la propagation et le relèvement de l'élevage des abeilles.

2° De semblables écoles d'Apiculture doivent exister dans chaque Etat et cela, en qualité d'institutions publiques, ou bien d'établissements soumis au contrôle de l'Etat et efficacement soutenus par lui.

3° L'établissement, dans un même Etat, de plusieurs écoles d'Apiculture ne peut être recommandé pour le moment.

4° Dans les écoles d'Apiculture doivent avoir lieu, chaque année, sous la surveillance de l'Etat, des examens concernant l'élevage des abeilles.

5° Les Ecoles d'Apiculture ainsi fondées et encouragées par l'Etat, jouent un rôle prépondérant dans l'élevage des abeilles.

Referat 9. (Gegenüberstellung der deutschen und amerikanischen Königinenzucht.)

Resolution Sträuli:

1. Die amerikanische Königinnenzucht ist der dentschen weit überlegen.

2. Die nach amerikaniseher Methode gezüchteten Königinnen sind sehr gut.

3. Mit den amerikanischen Methoden können sehr viele Königinnen gezüchtet werden.

4. Durch die amerikanische Königinnenzucht wird die Rentabilität der Bienenzucht erhöht.

5. Die amerikanische Königinnenzucht wird die Einführung der amerikanischen Bienenwohnung bedingen.

Rapport 9: „Les reines allemandes et américaines.“

Résolution Sträuli:

1° L'élevage des reines américaines est de beaucoup supérieur à celui de l'Allemagne.

2° Les reines élevées d'après les méthodes américaines sont très bonnes.

3° Au moyen des méthodes américaines, on peut élever beaucoup de reines.

4° Le rendement de l'apiculture sera augmenté par l'élevage des reines américaines.

5° L'élevage des reines américaines nécessitera l'indroduction des ruches américaines.

Resolution Alfonsus:

Die amerikanische Königinnenzucht gewährt dem Züchter folgende Vorteile: Sie ermöglicht die Zucht einer beliebigen Anzahl von Königinnen aus einem bestimmten Volke. Die Königinnen kommen hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und Lebensdauer den normalen Schwarmköniginnen gleich. Die Aufbewahrung der unbefruchteten Mütter in Drahtkäfigen ist eine leichte und die Anwendung der Befruchtungskästchen macht die Aufstellung und Erhaltung besonderer Völkchen unnütz. Die amerikanische Weiselzucht ist daher entschieden der bei uns im allgemeinen üblichen Methode vorzuziehen. Sie erfordert aber

eine besondere Geschicklichkeit und eine hervorragende Intelligenz des Züchters. Für den einfachen Mann ist sie nicht anwendbar, sie rentiert nur bei größeren Zuchten.

Résolution Alfonsus:

La méthode américaine d'élevage des reines présente à l'apiculteur les avantages suivants: Elle permet l'élevage d'un nombre voulu des reines provenant d'un essaim quelconque. Ces reines égalent les reines normales d'essaim quant au rendement et à la durée vitale. La conservation des mères non-fécondées dans des cages de fils de fer est facile et l'application des caisses de fécondation dispense de la production et de la conservation d'essaims particuliers.

La méthode américaine d'élevage des reines est donc absolument supérieure à la méthode employée généralement chez nous. Elle exige toutefois de la part de l'apiculteur une grande habileté et une intelligence supérieure. Elle ne pourrait être profitable pour le petit éleveur et ne donne de bons résultats que dans l'élevage en grand.

BESCHLÜSSE

der Sektion V.

Land- und forstwirtschaftliches Meliorationswesen.

Referat 1: Ausgestaltung des meteorologischen hydrographischen Beobachtungs- und Berichterstattungsdienstes im Interesse der Landeskultur.

Resolution Adolf Friedrich-Wien:

Unter voller Würdigung der hervorragenden Verdienste des k. k. Hydrographischen Zentralbureaus in Wien um die wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Hydrologie erscheint namentlich im Interesse der Landeskultur eine Ausgestaltung dieser Institution in nachfolgenden Richtungen als dringend wünschenswert:

I. Agrarmeteorologie:

a) betreffs des meteorologischen Beobachtungsdienstes wäre auch die Schaffung eines möglich dichten Beobachtungs-Stationsnetzes in einzelnen Ländern, soweit diesfalls nicht schon Vorsorge getroffen ist, hinzuarbeiten und unter anderem auch eine größere Anzahl geeigneter Beobachtungsstationen mit Ombrographen auszustatten;

b) bezüglich des meteorologischen Berichterstattungsdienstes erscheint in erster Linie die möglichst rasche Veröffentlichung der gesammelten Beobachtungsdaten höchst wünschenswert, desgleichen die Herausgabe einer größeren Anzahl von graphischen Darstellungen, so namentlich von Isohyeten und Isothermenkarten mit ergänzenden Anmerkungen über die klimatischen und Vegetationsverhältnisse.

II. Auf dem Gebiete des hydrographischen Beobachtungsdienstes wäre:

a) gelegentlich der Erhebungen zur Anlage der Wasserkraftkataster auch auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft, sowie der Ortschaften bezüglich ihrer Wasserversorgung Rücksicht zu nehmen;

b) dem Studium der Bodenphysik und der Flüssigkeits- und Gasbewegung im gewachsenen Boden, der Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser und Luft, durch Errichtung von kulturtechnischen Versuchsstationen Rechnung zu tragen und bezüglich dieser wissenschaftlichen Untersuchungen in dieser Richtung einen Anschluß an die be-



treffenden Fachabteilungen der Hochschulen, in Wien speziell an die Hochschule für Bodenkultur anzubahnen und dadurch auch Gelegenheit zu schaffen, die Betätigung aller jener Fachmänner bei Bearbeitung solcher Fragen zu ermöglichen, welche vielfach in andere Spezialgebiete übergreifen.

III. Um alle diese im großen Ganzen bereits in die Dienstesinstruktion des k. k. hydrographischen Zentralbureaus aufgenommenen Arbeiten in kürzester Zeit, ja oft überhaupt nur durchführen zu können, erscheint in erster Linie eine namhafte Vermehrung des Personalstandes dieses Zentralbureaus, wie der einzelnen Landesabteilungen unbedingt notwendig, wobei hervorgehoben wird, daß gerade für die im Interesse der Landeskultur durchzuführenden Versuche und Erhebungen eine ganz besondere Berücksichtigung der absolvierten Kulturingenieure ins Auge zu fassen wäre.

Rapport 1: Réforme du service d'observations et d'informations hydrographiques et météorologiques, etc. . .

Résolution Friedrich.

Tout en rendant pleine et entière justice aux services éminents dûs au Bureau central hydrographique i. r. de Vienne et à ses investigations scientifiques dans le domaine de l'hydrographie, le Congrès estime que la nécessité d'une refonte de cette institution, particulièrement en vue des intérêts de l'agriculture, est de toute évidence, qu'elle s'impose comme urgente, et que cette réforme devra porter sur les points ci-dessous énumérés:

I Météorologie agraire:

a) en vue du perfectionnement du service d'observation, il devrait être procédé à la création d'un réseau aussi dense que possible de stations d'observation dans les différentes provinces et cela partout où il n'a pas encore été pourvu à cette nécessité; de plus, un grand nombre de ces stations, celles qui y seraient appropriées, seraient pourvues d'ombrographes;

b) à l'égard du service d'informations météorologiques, il est désirable en première ligne qu'il soit procédé à la publication aussi rapide que possible des données recueillies; non moins désirable est la publication d'un grand nombre de figurations et tableaux graphiques, en particulier d'isohyètes et de cartes isothermes avec accompagnement de remarques complémentaires sur les situations et particularités climatériques et de la végétation.

II. Dans le domaine du service d'observations hydrographiques, on devrait:

a) à l'occasion des études et enquêtes ayant pour but l'établissement du cadastre des forces hydrauliques, tenir aussi compte des besoins de l'agriculture, ainsi que de ceux des localités au point de vue de leur approvisionnement en eau;

b) faire la part suffisante à l'étude de la physique du sol, du mouvement des liquides et des gaz dans le sol, de l'action que le sol, l'eau et l'air exercent réciproquement entre eux, et à ces fins, créer des stations techniques-agricoles d'essais; pour assurer le fonctionnement de ces recherches scientifiques dans les conditions voulues, il conviendrait de les rattacher aux sections spéciales correspondantes des écoles supérieures, à Vienne en particulier, à l'Ecole supérieure d'agriculture, arrangement qui permettrait de concentrer et de corroborer les unes par les autres les observations des spécialistes dans l'élaboration de questions dont le domaine empiète fréquement sur celui d'autres questions spéciales, avec lequelles elles se confondent sur plusieurs points.

III. Pour assurer non pas seulement l'exécution à bref délai, mais la possibilité même de l'exécution de ces travaux déja prévus d'ailleurs dans leur ensemble par les instructions de service du Bureau central hydrographique i. r., il est d'urgence absolue et en première ligne, d'augmenter notablement le personnel du Bureau, ainsi que celui de chacune des sections provinciales, et à cet égard, il importe de spécifier que pour toutes expériences, recherches ou enquêtes ayant pour objets des intérêts agricoles, le choix doit porter sur des ingénieurs agronomes diplômés.

Referat 2a: Wasserversorgung im Karstgebiet.

Resolution Heinrich Schollmeyer-Schneeberg:

Die Wasserversorgung des Karstes verdient, als eine Frage von höchster wirtschaftlicher und kultureller Bedeutung, die weitestgehende Förderung aus öffentlichen Mitteln. Als Ziel dieser Aktion muß in erster Linie die Versorgung mit fließendem Nutz- und Trinkwasser angestrebt werden. Soweit sie jedoch undurchführbar sein sollte, ist sowohl in Ortschaften und Weilern als auch auf Weidefluren die Fassung und Nutzbarmachung einzelner Quellen, dann die Herstellung von Zisternen und Viehtränken in Aussicht zu nehmen.

Rapport 2 a: Régime des eaux dans la région du Carso.

Résolution Schollmeyer.

L'approvisionnement en eau du Carso est une question de la plus haute importance tant au point de vue agricole qu'à celui du bien-être général: à ce titre, il a droit à l'appui le plus étendu de la part des ressources financières publiques. Le but à poursuivre par cette action

est en première ligne l'approvisionnement en eaux courantes, eaux potables et eaux d'utilisation diverse. Mais dans le cas où le projet se trouverait inexécutable, il devrait y être suppléé par la mise en état de sources dans les localités et les endroits habités, ainsi que par l'établissement de citernes et d'abreuvoirs pour le bétail.

Referat 2b: Landwirtschaftliche Verwertung der Abwässer.

α) Resolution G. Bechmann-Paris.

1. Der landwirtschaftlichen Verwertung der Kanalwässer muß fortgesetzt die größte Aufmerksamkeit zugewendet werden, namentlich dort, wo es die lokalen Verhältnisse gestatten.

2. Sowohl vom Gesichtspunkte der Hygiene, als von dem der Landwirtschaft, ist der Vorgang der Reinigung der Kanalwässer durch den bebauten Boden der vollkommenste und empfehlenswerteste.

3. Durch die neuen, künstlichen biologischen Verfahren, welche nicht so vollständige hygienische Resultate ergeben, gehen der Bodenwirtschaft eine bedeutende Menge wichtiger Nährsubstanzen verloren. Sie dürfen daher die Reinigung der Kanalwässer durch die Bodenwirtschaft nur in jenen Fällen ersetzen, in denen diese letzteren aus bestimmten Gründen nicht anwendbar sind.

4. Sie können in vorteilhafter Weise mit der Verwertung durch die Landwirtschaft vereinigt werden, sei es, um die Kanalwässer von einem schädlichen Überschuß an ungelösten Stoffen zu befreien, sei es um ganz außerordentlichen Forderungen der Assanierung Rechnung zu tragen, denen die Bodenwirtschaft nicht genügt.

Rapport 2 b: Utilisation agricole des eaux d'égouts.

Résolution Bechmann:

1° On doit continuer à rechercher l'utilisation agricole des eaux d'égout, toutes les fois que les circonstances locales s'y prêtent.

2° L'épuration des eaux d'égout par le sol cultivé demeure en effet, au double point de vue de l'hygiène et de l'agriculture, le procédé de traitement le plus parfait et le plus recommandable.

3° Les nouveaux procédés biologiques artificiels, qui tout en ne donnant pas de résultats hygiéniques aussi complets laissent perdre pour la culture une masse importante de matières fertilisantes, ne doivent remplacer l'épuration par le sol en culture que dans les cas où pour des motifs divers cette dernière n'est pas applicable.

4° Ils peuvent être parfois avantageusement combinés avec l'utilisation agricole, soit pour débarrasser les eaux d'égout d'un excès nuisible de matières en suspension soit pour faire face aux besoins exceptionnels de l'assainissement quand la culture n'y prête pas.

β) Resolution Dankwerts-Hannover:

1. Die Landwirtschaft hat ein erhebliches Interesse daran, daß die städtischen Kanalisationen unter möglichster Trennung der landwirtschaftlich nutzbaren von den nutzlosen und zeitweilig sogar schädlichen Abwässern durchgeführt werden und daß der Entlassung dieser Wässer in die öffentlichen Flußläufe möglichst geringe Schwierigkeiten gemacht werden.

2. Die Fäkalien sind möglichst frisch zu verwenden. Soweit jedoch mit Rücksicht auf wirtschaftliche und Witterungsverhältnisse pp. ein Ausgleich zwischen Zu- und Abfuhr, Zu- und Abfluß erfolgen muß, sind Ausgleichsbehälter, und zwar in erster Linie auf dem Lande in möglichster Nähe der Verwendungsstellen anzulegen. Innerhalb der Städte sind größere Bezirksbehälter unter Umständen empfehlenswert, und jedenfalls den privaten kleinen Gruben vorzuziehen.

3. Zur Förderung der landwirtschaftlichen Ausnutzung der Abwässer ist die Vereinigung der landwirtschaftlichen Interessenten zu Verbänden unerläßlich. Der Staat muß die Ausnutzung dadurch fördern, daß er erhebliche Geldmittel als Zuschuß für die Kostendeckung der zur landwirtschaftlichen Ausnutzung erforderlichen besonderen Anlagen bereit stellt.

Die Aufgaben der bestehenden wissenschaftlichen Institute müssen so erweitert werden, daß neben den sanitären auch die landwirtschaftlichen Interessen voll berücksichtigt werden können.

Résolution Dankwerts:

1° L'agriculture a un intérêt capital à ce que les installations de canalisation urbaine séparent autant que possible les eaux d'égout utilisables par l'agriculture de ces mêmes eaux qui lui sont inutiles et, suivant les cas mêmes nuisibles, et à ce que le déversement de celles-ci dans les fleuves et cours d'eaux rencontre le moins possible de difficultés.

2° Les matières fécales doivent être utilisées aussi fraiches que possible. Si cependant par suite des conditions pluviales et agricoles il est nécessaire de régulariser l'arrivée des matières fécales et leur évacuation au moyen de tonnes ou d'égouts, on établira des réservoirs près des champs agricoles. A l'intérieur des villes, il serait préférable d'établir un grand réservoir par chaque quartier, ce qui serait mieux que de nombreuses petites fosses particulières.

3° Pour utiliser les eaux des villes il est absolument nécessaire que les agriculteurs intéressés se réunissent en syndicats.

Le gouvernement doit favoriser l'utilisation de ces eaux en fournissant des sommes d'argent considérables, pour couvrir en partie les dépenses occasionnées par les travaux-agricoles rendus nécessaires.



Les fonctions des instituts scientifiques existants doivent être amplifiées, afin qu'on puisse prendre en considération non seulement les intérêts de l'hygiène, mais aussi ceux de l'agriculture.

γ) Resolution Dr. Robert Fischer-Wien:

Im Hinblick auf die große Bedeutung der rationellen Beseitigung der Abfallstoffe für die Assanierung der Städte und Ortschaften und im Hinweis auf die vielfach bereits unerträglich gewordenen Zustände, welche sich durch Benützung von Flußläufe als Rezipienten für ungereinigte Abwässer ergeben haben, sowie endlich in Anbetracht des zweifellosen Wertes der städtischen Abfallstoffe für die Landwirtschaft mögen die auf die landwirtschaftliehe Verwertung dieser Abfallstoffe gerichteten Unternehmen in administrativer wie finanzieller Richtung seitens der Regierungen die gleiche Förderung erfahren, die fast sämtliche Staaten den Maßnahmen zur Förderung der Landeskultur auf dem Gebiete des Wasserbaues derzeit schon gewähren. Dies bezieht sich insbesondere auf über staatliche Initiative zu gründende Verbände mit fallweise zu bestimmendem Beitrittszwang. Eine gedeihliche Lösung des Problems der landwirtschaftlichen Abwässerverwertung verlangt die Heranbildung speziell geschulter Fachleute. Als einer der ersten in diesem Sinne zu unternehmenden Schritte möge die Lehre der Abwässerverwertung im Lehrplan des landwirtschaftlich-technischen Hochschulstudiums eine besondere Berücksichtigung erfahren. Ebenso möge den landwirtschaftlichen und kulturtechnischen Versuchsanstalten die Forschung und Anstellung von Versuchen über Fragen der landwirtschaftlichen Verwertung der Abfallstoffe zur besonderen Aufgabe gemacht werden.

Résolution Fischer:

Eu égard à la haute importance que présente pour les villes et les localités l'éloignement rationnel des immondices; eu égard d'autre part à l'état de choses presque intenable qui maintes fois déjà s'est trouvé créé par l'utilisation des cours d'eau comme récipients des eaux d'égout insuffisamment épurées; et eu égard enfin à la valeur indubitable que les immondices des villes représentent pour l'agriculture, il est à souhaiter que les entreprises constituées en vue de l'utilisation agricole de ces immondices, bénéficient de la part des gouvernements, et cela aux points de vue administratif aussi bien que financier, d'une protection et d'une aide égale à celle que la presque totalité des Etats consentent d'ores et déjà à toutes mesures servant l'agriculture par l'amélioration du régime des eaux. Ce concours aurait tout particulièrement à s'exercer par l'initiative de l'Etat en vue d'associations à créer,

l'adhésion en qualité de membre pouvant être, selon les cas, imposée obligatoirement.

Une solution profitable et fructueuse du problème de l'utilisation agricole des immondices exige la formation de spécialistes pourvus par une solide instruction de la compétence voulue. L'un des premiers pas à faire dans cette voie devrait être l'admission très désirable de la théorie de l'utilisation des immondices et eaux d'égout à une place convenable dans le programme d'études des écoles supérieures agricoles-techniques. Pareillement, il est très désirable que des investigations et essais relatifs à la question de l'utilisation agricole des immondices soient imposés à titre d'objet d'études spécial aux établissements d'essais agricoles et techniques.

Referat 3: Über den Zusammenhang der Flußregulierung mit der Bodenbewässerung und Entwässerung und der Wildbachverbauung.

Resolution Alfred Weber v. Ebenhof-Wien:

1. Das Niederschlagsgebiet eines Flusses ist als ein einheitliches Ganzes zu betrachten, in welchem der Flußlauf als Teil desselben bezw. als Abflußrinne für die Niederschlags- und Grundwässer anzusehen ist.

2. Alle auf die Flußregulierung, Bodenmelioration, Wildbachverbauung, Aufforstung und Verwertung des Wassers für Verbrauch- und Kraftzwecke abzielenden Maßnahmen sind im Einvernehmen aller berufenen Fachmänner der einzelnen Spezialgebiete zu projektieren und zu treffen.

3. Insbesondere ist bei Flußregulierungen darauf zu achten, daß die Flußrinne dem Tale gegenüber stets eine angemessene tiefe Lage einhält und daß eine Aufhöhung der Flußsohle verhindert werde, was durch Regulierung auf Niedrigwasser leicht erzielt werden kann.

Das Längenprofil des Flusses ist nur Hand in Hand mit den Längenprofilen der Seitenzuflüsse und Entwässerungsgruben zu lösen.

4. Die nutzbare Verwendung der Niederschlagwässer ist durch Reservoirbauten tunlichst zu fördern.

5. Die Düngung und sukzessive Aufhöhung des Talbodens durch Trübwässer zur Hochwasserzeit ist durch Anlage von Kolmationsschleusen und Kolmationsbetten tunlichst zu fördern.

6. Feste Wehre sind tunlichst zu vermeiden und ist in der Regel den beweglichen Wehren der Vorzug zu geben.

Bei bestehenden festen Wehren ist der Aufhöhung der Flußschleusen durch Anlage von Grundablässen tunlichst zu begegnen.

7. Die Anlage elektrischer Zentralstationen für den Betrieb landwirtschaftlicher Maschinen sowie für Beleuchtungs- und Verkehrszwecke der Landwirtschaft ist tunlichst zu fördern.

8. Flußregulierungen bei geschiebeführenden Gewässern sollen, wenn tunlich, Hand in Hand mit Wildbachverbauungen und Aufforstungen durchgeführt werden.

9. Die Möglichkeit einer zweckmäßigen Anlage von Drainagen soll schon bei den Flußregulierungsprojekten ins Auge gefaßt werden, zu welchem Zwecke Meliorationstechniker rechtzeitig beizuziehen sind.

10. Der Kolmierung der Altbette und Altarme der Flüsse, sowie tiefer, sumpfiger Niederungen soll im Interesse der Landwirtschaft eine größere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

11. Bei der Durchführung der Flußregulierungen und der damit im Zusammenhange auszuführenden Entwässerungen und Bewässerungen ist stets auch auf die gleichzeitige Zusammenlegung der durchschnittenen Talgründe Rücksicht zu nehmen.

Rapport 3: Relation entre la régularisation des cours d'eau ainsi que le drainage, et l'endiguement des torrents.

Résolution Weber de Ebenhof:

1° Le bassin d'un cours d'eau doit être considéré comme un tout homogène dans lequel le cours d'eau est envisagé comme l'une des parties, à savoir comme canal d'écoulement des eaux provenant soit du sol, soit de l'atmosphère.

2° Toutes les mesures ayant pour objet la régularisation des cours d'eau, l'amélioration du sol, l'endiguement des torrents, le boisement, et l'utilisation des eaux pour la consommation sous ses diverses formes ou comme générateur de force, doivent être concertées et exécutés par entente et coopération de tous les spécialistes en chacune de ces matières.

3° Pour la régularisation des cours d'eau, on devra veiller à ce que le lit, autrement dit le canal d'écoulement, conserve toujours une profondeur qui doit être réglée proportionnellement à la vallée, ainsi qu'à éviter les exhaussements du niveau du lit, ce que l'on obtiendra sans peines en régularisant aux périodes des eaux basses.

Le profil longitudinal du cours d'eau ne doit être déterminé qu'en corrélation avec les profils longitudinaux des affluents et des fosses pour évacuation des eaux.

4° L'utilisation des eaux de provenance atmosphérique doit être autant que possible développée par la construction de réservoirs.

5° L'engrais des terres au moyen des eaux troubles aux époques de crues des eaux, et l'élévation successive du niveau du sol de la vallée qui en résulte, doivent être développés autant que possible par l'établissement d'écluses et de lits dits de colmation.

6° Les barrages fixes doivent être évités autant que possible et en règle générale on leur préfèrera les barrages mobiles.

Si l'on se trouve en présence de barrages fixes préexistants, on s'appliquera à prévenir autant que possible l'enlisement des écluses au moyen de trop-pleins contre l'élévation du niveau du lit.

7° L'établissement de stations centrales électriques pour l'actionnement des machines agricoles, pour l'éclairage, pour les communications et transports devra être développé autant que possible.

8° Les régularisations de cours d'eaux chariant des cailloux, pierres etc., doivent être effectuées en connexion avec les travaux d'endiguement et les boisements.

9° La possibilité de bonnes installations de drainage doit entrer en ligne de compte dès l'étude des projets de régularisation des cours d'eaux et, en conséquence, des spécialistes en matière d'amélioration doivent y apporter leur collaboration en temps voulu.

10° La colmation des lits ou des bras désaffectés des cours d'eau, et pareillement des bas-fonds marécageux doit être, dans l'intérêt de l'agriculture, l'objet d'une très soigneuse attention.

11° Lors de l'exécution de toute régularisation de cours d'eau, de même que pour les opérations d'évacuation des eaux ou de submersion qui sont en connexion avec elle, il devra être veillé constamment à ce que les commassations des terres affectées par les travaux soient effectuées dès le début des travaux.

Referat 4: Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Bodenbewässerung und Entwässerung.

Resolution Josef Kopecký-Prag.

1. Die Entwässerungsarbeiten mittels Drainagen kann man bezüglich der Verbesserung der Landeskultur als Investierungen von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung ansehen, indem durch die Drainage der ungünstige physikalische Zustand des Bodens dauernd verbessert wird, so daß die Bearbeitung der Grundstücke zur rechten Zeit und auch leichter vorgenommen werden kann. Die Einflüsse der Nässe und auch der Dürre werden durch sie gemildert und infolgedessen werden die Ernteerträge nicht nur gesichert, sondern auch bezüglich der Quantität und der Qualität erhöht. Auf Grundlage dieser Melioration kann auch

auf schweren Böden ein bestimmtes und regelmäßiges Feldsystem und eine intensive Bewirtschaftung eingeführt werden.

Aus diesem Grunde sind solche Meliorationen vonseite der öffentlichen Organe und Fonds zu unterstützen und in jeder Hinsicht zu fördern, besonders auch bei staatlichen Flußregulierungen und Kanalisierungen, wo etwa die Beschaffung der Vorflut oder die Regelung der Grundwasserverhältnisse zur Hebung der Fruchtbarkeit der angrenzenden Gelände nötig erscheint.

2. Zum Zwecke der Beurteilung der Rentabilität der Drainageanlagen hinsichtlich der Erteilung von Subventionen ist in erster Reihe der Boden und seine Beschaffenheit auf seine Meliorationsbedürftigkeit und die Möglichkeit seiner Verbesserung in Erwägung zu ziehen und die ganze Anlage vom volkswirtschaftlichem Standpunkte des Nutzeffektes mit Rücksicht auf die landeskulturelle und wirtschaftliche Lage der betreffenden Gegend unter besonderer Berücksichtigung der Gebirgsgegenden zu beurteilen.

Zur Feststellung der Rentabilität einer Melioration kann der Katastralreinertrag eines Grundstückes nicht maßgebend sein.

3. Der Erforschung und der Feststellung der Bodenbeschaffenheit in dem die Drainageprojekte umfassenden Gebiete muß eine viel größere Aufmerksamkeit gewidmet werden, als es bis heute der Fall war.

Zur Beurteilung des Bodens sind dem Projekt die Resultate der mechanischen Analyse, eventuell auch die Bestimmung der Bodenkonstituenten: Kalk, Eisen, Humus und Ton, beizuschließen. In wichtigeren Fällen, besonders bei Drainagen von Wiesenkomplexen, ist auch die Bestimmung der physikalischen Eigenschaften der Böden, als der Porosität, der Wasser- und Luftkapazität und der Durchlässigkeit derselben vorzunehmen.

Zu diesem Zwecke erscheint die Errichtung von pedologischen Abteilungen bei den staats- oder landeskulturtechnischen Bureaus als dringend notwendig.

4. Auf den Hochschulen mit kulturtechnischem Studium ist, soweit dies nicht geschehen, die Bodenkunde oder Pedologie als eine selbständige Disziplin einzuführen und ist auch zu diesem Zwecke die Errichtung von Versuchsstationen bei den Lehrkanzeln dieses wichtigen Fachgegenstandes zu empfehlen.

5. Dem speziellen kulturtechnischen Untersuchungs- und Versuchswesen soll vonseite der kulturtechnischen Staats- oder Landesämter die weitestgehende Aufmerksamkeit bei den vorzunehmenden Ausführungsarbeiten gewidmet werden.

Die betreffenden Versuchsarbeiten sollen vom Lande und vom Staate unterstützt und organisiert werden.

6. Die bisherigen Erfahrungen in Meliorationswesen haben gezeigt, daß im Vergleiche zu den Entwässerungen die Bewässerungsanlagen sehr zurückbleiben, und es wäre daher eine größere Ausbreitung der Wiesenmeliorationen durch Bewässerung von den berufenen Organen kräftigst zu fördern, um dadurch die Hebung der Viehzucht und die Herabdrückung der Fleischpreise zu erreichen. In den Flußtälern ist durch große Bewässerungsanlagen im Anschlusse an die im Zuge befindlichen Flußkanalisierungen die Ausnützung der düngenden Wirkung des Wassers im großen Maßstabe anzustreben. In den Gebirgsgegenden sind zahlreiche kleinere Bewässerungsanlagen durchzuführen und hiezu besondere Subventionen zu bewilligen.

7. Zum Zwecke der besseren Ausnützung der fließenden Wässer für Bewässerungszwecke ist allenthalben eine die Entnahme des Wassers für diese Zwecke erleichternde Änderung der Wassergesetze anzustreben.

Ràpport 4: Nouvelles données acquises en matière d'irrigation et de dessèchement du sol.

Résolution Kopecký:

En conséquence des résultats acquis ou essais vérifiés mentionnés dans mon rapport au sujet du dessèchement du sol par le drainage, je me résume par l'énoncé des points suivants:

1° Les travaux de dessèchement par le drainage peuvent être envisagés, par rapport à la culture, comme placement de fonds d'une grande importance dans le régime économique, attendu que du drainage résulte une amélioration durable de l'état défavorable du sol, ce qui a pour conséquence que les terres peuvent être travaillées en temps opportun et dans des conditions plus faciles. L'action de l'humidité, de même que celle de la sécheresse se trouve atténuée par lui, d'où il suit que le rendement des récoltes est non seulement assuré, mais élevé tant comme quantité que comme qualité. Sur la base de ce procédé d'amélioration, il est possible d'appliquer même aux sols gras un régime fixe et régulier et une exploitation intensive.

La conséquence logique est que les améliorations de cet ordre doivent être appuyées par l'administration et par les fonds publics.

2° En ce qui concerne l'évaluation du rendement de travaux de drainage à entreprendre, évaluation à déterminer pour régler la répartition des subventions, il convient avant tout d'envisager le terrain et sa constitution à l'égard des besoins d'amélioration non moins que

des possibilités d'amélioration, et l'entreprise dans son ensemble doit être examinée au point de vue d'économie générale d'effet utile, en tenant compte de la situation agricole et économique de la région en cause, avec appréciation spéciale concernant les régions montagneuses.

3. En ce qui concerne les travaux de recherche, étude et détermination de la constitution du sol dans les terroirs embrassant les plans de drainage, il doit être procédé avec beaucoup plus de soin qu'on ne l'a fait jusqu' aujourd'hui.

En vue de l'appréciation du sol, il convient d'incorporer au projet les résultats de l'analyse mécanique, éventuellement aussi la détermination des éléments constitutifs du sol. Dans les cas d'importance spéciale, notamment pour le drainage de superficies en prairies, il convient de procéder à la détermination des propriétés physiques du sol, telles que porosité, pénétrabilité, capacité pour l'eau et l'air.

A ces fins, la création de sections pédologiques dans les instituts techniques-agricoles de l'Etat ou de la Province se manifeste comme urgente nécessité.

4. Dans les écoles supérieures ayant l'enseignement technique-agricole, il y a lieu d'indroduire la pédologie ou science du sol, à titre de matière d'enseignement indépendante, et à ces fins ou ne saurait rop recommander l'adjonction de laboratoires pour expériences aux chaires de cette matière spéciale extrêmement importante.

5. Les offices techniques-agricoles de l'Etat ou de la Province devront, au sujet des travaux d'exécution à entreprendre, consacrer une attention plus grande aux procédés d'investigation et expérimentation technique-agricole.

Lesdits travaux d'essais et expériences devront être organisés et matériellement encouragés par l'Etat et par la Province.

6° Se réglant sur les résultats acquis, on devra employer pour la profondeur du drainage, non pas en principe et invariablement ce qu'on nomme la „profondeur normale“, mais on la déterminera diversement suivant les cas, selon les différentes cultures, selon les conditions du sol ou du niveau des eaux.

7° Eu égard à la culture intensive usitée aujourd'hui dans les terroirs à sol gras, il apparait admissible et rationnel d'adopter un éloignement initial de 8 mètres du drain, avec échelle mobile ayant cette distance pour point de départ.

Referat 5: Mitteilungen über den gegenwärtigen Stand der Entwässerung der pontinischen Sümpfe.

Resolution F. M. von Donath-München.

Der Kongreß nimmt die Mitteilungen v. Donaths zur Kenntnis und sieht der Lösung dieser internen, das Königreich Italien allein betreffenden Frage mit Interesse entgegen.

Rapport 5: Communication sur l'état actuel du dessèchement des Marais pontins.

Le Congrès prend connaissance des communications à lui présentées par M. de Donath; mais cette question (Dessèchement des marais pontins) d'ordre interne étant spéciale au royaume d'Italie et non d'un caractère international, il se borne à exprimer l'intérêt qu'il porte à sa solution.

Referat 6a: Die Bedeutung der agrarischen Operationen für die zweckmäßige Bewirtschaftung und Meliorierung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke.

α) Resolution Matthäus Riebel-Salzburg.

Die gesetzliche Gestattung der Waldkommassation böte somit eine Reihe von Vorteilen, denen kein einziger Nachteil gegenüberstände. Deshalb wird der Antrag gestellt, der internationale landwirtschaftliche Kongreß erhebe seine gewichtige Stimme zugunsten derselben durch Annahme nachsteheder Resolution:

„Der Internationale landwirtschaftliche Kongreß erachtet die Zusammenlegung der forstwirtschaftlichen Grundstücke des Kleinwaldbesitzes für notwendig und regt daher die Ausdehnung der bereits bestehenden Zusammenlegungsgesetze für die landwirtschaftlichen Grundstücke auch auf die forstwirtschaftlichen, beziehungsweise die Schaffung von eigenen Waldkommassationsgesetzen an.“

Rapport 6: Importance des opérations agraires, dites commassations . . . etc.

Résolution Riebel:

Par suite de cet exposé, il ressort que l'autorisation légale de la reconstitution, en un seul tenant, des forêts morcelées offrirait ainsi un grand nombre d'avantages, sans présenter, par contre, un seul inconvénient.

C'est pourquoi nous proposons au VIII[e] Congrès International d'Agriculture d'appuyer favorablement de tout le poids de son vote cette reconstitution par l'acceptation de la résolution suivante:

Le VIII[e] Congrès International d'Agriculture considère comme nécessaire la reconstitution, en un seul tenant, des parcelles forestières des petites propriétés en forêts et insiste afin que les lois actuellement existantes pour la reconstitution en un seul tenant, des parcelles des champs soient étendues et applicables aux forêts morcelées.

En conséquence, il demande la création de lois spéciales pour la reconstitution en un seul tenant des forêts morcelées.

β) Resolution Dekleva-Laibach.

In allen Staaten, in denen Behörden für agrarische Operationen noch nicht bestehen, ist deren Errichtung anzustreben. Die bestehenden Behörden sind in ihrem Wirkungskreise derart auszugestalten, daß sie auch alle landeskulturtechnischen Anlagen durchführen und verwalten. Die Gesetze über Kommassationen sind auch auf forstwirtschaftliche Grundstücke auszudehnen.

Résolution Dekleva:

Dans tous les Etats où n'existent pas encore d'organes préposés aux Opérations agraires, on devra s'appliquer à en susciter l'institution. Là où ils existent, leur compétence doit être transformée et étendue de telle sorte qu'ils aient aussi la fonction d'exécuter et d'administrer les installations techniques agricoles. Les lois régissant les commassations agraires, ou reconstitution des parcelles de territoire en un seul tenant, doivent être appliquées aux portions territoriales forestières.

Referat 6b: Alpenwirtschaftspolitik.

α) Resolution Dr. H. Leithe-Villach.

1. In allen Ländern, in denen entsprechende Gesetze noch nicht bestehen, ist eine Gesetzgebung zum Schutze der Alpen, und zwar sowohl für die Privat- als für die Gemeinschaftsalpen anzubahnen. Die Grundzüge des gesetzlichen Alpenschutzes haben — abgesehen von forstpolizeilichen Maßnahmen und den speziellen Aufgaben der Lawinen- und Wildbachverbauung — zu bestehen in der periodisch zu revidierenden Feststellung eines Höchstbesatzes, in den notwendigsten Vorschriften zum Schutze des Alpenbodens gegen Zerstörung und Verwilderung, sowie zum Ausschlusse der Raubwirtschaft. Für Gemeinschaftsalpen weiterhin noch in Vorschriften zum Schutze einer gedeihlichen Weideausübung (Stallung, Tränke, Hütung etc.). Für alle Alpen ist endlich die Scheidung des Wald- und Weidebereiches unter besonderer Berücksichtigung der wohlverstandenen alpwirtschaftlichen Interessen durchzuführen. Zur Aufsicht über das gesamte Alpwesen sind fachkundige Alpaufsichtsorgane zu bestellen.

2. Die Gemeinschaftsalpen sind dem Statutenzwang unter Vorbehalt der staatlichen Bestätigung zu unterwerfen: hiebei soll tunlichst der Zersplitterung des Alpenbesitzes und -betriebes vorgebeugt, sowie die verhältnismäßige Anteilnahme aller Genossen an der Nutzung und Verwaltung sichergestellt werden.

3. Dem Alpenmeliorationswesen und der Förderung der Alpwirtschaft (durch Alpwirtschaftskurse, Inspizierungen u. s w.) sind seitens des Staates sorgfältigste Pflege und ausreichende Geldmittel zu widmen: insbesondere aber soll als Grundlage und Voraussetzung aller alpenpolitischen Bestrebungen eine sowohl die wirtschaftlichen als die wirtschaftspolitischen Verhältnisse berücksichtigende Alpenstatistik — wo eine solche noch nicht vorhanden — aufgestellt und für deren Popularisierung gesorgt werden.

Rapport 6: Economie alpestre.

Résolution Leithe:

1° Dans tous les pays où il n'existe pas encore de lois convenables pour assurer la protection des pacages et cela, aussi bien en ce qui regarde les pacages privés que les pacages communs, il faudra procéder à l'établissement d'une législation propre à cet effet.

Les traits principaux de la protection légale des pacages, doivent comporter — abstraction faite des mesures de police forestière et des travaux spéciaux de mise en état des terrains ravagés par les avalanches et les torrents — la fixation de l'état de présence maximum du bétail, la révision périodique des règlements les plus nécessaires pour assurer la protection des pacages alpestres contre la destruction et le dépérissement et exclure le régime de déprédation. Pour les pacages communs, on envisagera de plus la création de règlements propres à assurer l'exploitation profitable des pâturages (étables, abreuvoirs, garde etc.). Enfin, pour tous les pacages, on procèdera à la délimitation des terrains boisés et des pâturages proprement dits en tenant particulièrement compte des intérêts économiques alpestres bien compris. On déléguera des organes de contrôle compétents pour assurer la surveillance des pacages.

2° On contraindra les pacages communs, sous réserve de la confirmation officielle, à établir des statuts prévenant dans la mesure du possible le morcellement de l'exploitation alpestre.

3° L'Etat a le devoir d'appuyer et d'encourager par des secours financiers suffisants l'oeuvre d'amélioration de l'économie alpestre (par des cours d'économie alpestre, des inspections etc.). Mais il faudra surtout, comme fondement et condition préalable de toute l'action administrative et économique alpestre établir, là où elle n'existe pas encore, une statistique alpestre tenant compte, aussi bien des conditions économiques, que des conditions politiques-économiques et veiller à sa popularisation.

β) Resolution Karl Posch-Villach.

„Dem wirtschaftlichen Notstande der Alpen- und Gebirgsweiden ist durch die Fürsorge von Staat und Land abzuhelfen, u. zw. insbesondere



1. Durch Trennung von „Wald“, bestockten Weiden“ und „reinen Weiden“.

2. Durch strenge Ausübung der Forstpolizei, besonders auch bezüglich des in den bestockten Weiden nach Vorschrift des Wirtschaftsplanes zu erhaltenden Holzwuchses.

3. Durch Verbauung der Wildbäche und Lawinen im Alpengebiete.

4. Durch die staatliche Durchführung der Alpenverbesserungen.

5. Durch die Verstaatlichung der Alpaufsicht.

6. Durch Förderung des Verkehrswesens, Erschließung der Gebirgstäler durch Erweiterung des Straßen- und Bahnnetzes und durch reichliche Subventionierung von Wegbauten im Gebirge.“

Résolution Posch:

La lamentable situation agricole des pâturages des Alpes et des pays montagneux doit être améliorée par la sollicitude de l'Etat et de la Province; voici spécialement de quelle manière:

1° Par la subdivision en „pâturages de forêts“, „pâturages plantés“, „pâturages proprement dits“.

2° Par l'observation rigoureuse de la police des forêts, spécialement en ce qui concerne celle des prairies plantées, d'après le plan d'exploitation pour la conservation de la pousse du bois.

3° Par l'endiguement des torrents et des avalanches dans la région des Alpes.

4° Par l'exécution, au nom de l'Etat, de l'amélioration des pâturages alpestres.

5° Au moyen de l'acquisition par l'Etat du droit de surveillance des pâturages alpestres.

6° Par le développement des voies de communication, par l'ouverture des vallées des montagnes, au moyen d'un plus grand développement du réseau des routes et des chemins de fer, et par une large subvention pour la construction de chemins dans les pays de montagnes.

γ) Resolution F. Kaltenegger-Brixen.

„Angesichts der hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung der Alpen für die Viehwirtschaft, auch der nichtalpinen Gebiete, wäre es geboten, zur Wiederkräftigung des vielfach zwar gut und selbst hoch gezüchteten Rasseviehes, das aber sehr verweichlicht, schwächlich, nervös und in seiner ganzen Konstitution herabgekommen ist, die Alpenwirtschaft auch in das Wirtschaftsprogramm der nicht alpinen Gebiete aufzunehmen

und durch zeitweilige Alpstellung ihrer Aufzuchttiere von den großartigen Gesamtwirkungen dieses Vorganges züchterischen und nutzwirtschaftlichen Gebrauch zu machen. Es empfiehlt sich, diese Aktion im Genossenschaftswege einzuleiten."

Résolution Kaltenegger:

Eu égard à la haute importance des pacages alpestres pour l'élevage du bétail, et cela même dans les régions non alpestres; eu égard à l'opportunité de reconstituer la vigueur du bétail de race, à vrai dire jouissant d'un régime d'élevage souvent bon et même supérieur, mais néanmoins amolli, affaibli, nerveux et dégénerescent dans l'ensemble de sa constitution, il s'impose impérieusement d'adopter le régime alpestre dans le programme d'économie des régions non alpestres elles-mêmes, et, au moyen de la mise temporaire en pacages alpestres de leur sujets reproducteurs, de s'assurer les avantages merveilleux de ce procédé incomparable aux points de vue des résultats, comme élévage et comme rendement.

δ) Resolution Dr. P. Schuppli-Grabnerhof.

Die gemeinschaftlich ausgeübten Alpenservituten sind derartig neu zu regulieren, daß, entsprechend ihrer besonderen Eignung, die servitutsbelasteten Flächen lediglich als Weide oder lediglich als Wald genutzt werden dürfen. Den Servitutsberechtigten würde mit Rücksicht auf den verbesserten Alpenbetrieb dadurch der Vorteil erwachsen, die Anzahl eigenen und fremden Viehs zu vergrößern und die Weidezeit auszudehnen.

Résolution Schuppli:

Le servitudes appliquées en commun doivent être soumises à un remaniement les réglant de telle sorte que, conformément à leur appropriation spéciale, les superficies affectées de servitudes soient utilisées exclusivement comme pâtures ou exclusivement comme bois ou forêts. Par suite de l'amélioration de l'exploitation alpestre, les bénéficiaires des servitudes retireraient de cet arrangement un profit notable résultant de la possibilité d'augmenter l'effectif en bétail appartenant à eux ou à autrui, et de prolonger la période de pâture.

Referat 7a: Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Wildbachverbauung.

α) Resolution Dr. F. Fankhauser-Bern.

„1. Der Kongreß erachtet einen maßgebenden Einfluß des Waldes auf das Regime der Wildbäche für vorhanden.



2. Der Kongreß erachtet es für wünschenswert, daß der Umfang und die Bedingungen dieses Einflusses auf das Regime der Wildbäche, sowie auf Terrainabrutschungen, Steinschläge etc. in allen interessierten Staaten eingehenden, auf exakter wissenschaftlicher Basis beruhenden Untersuchungen unterstellt und diese tunlich nach einheitlichen Gesichtspunkten durchgeführt werden."

Rapport 7 a: Nouvelles données acquises en matière d'endiguement de torrents.

Résolution Fankhauser:

1° Le Congrès reconnait à la forêt une influence déterminante sur le régime des torrents.

2° Le Congrès estime et déclare désirable que les dimensions et les conditions de cette influence de la forêt sur le régime des torrents, de même que sur les glissements de terrains, le déracinement et la chûte des pierres etc., soit, dans tous les Etats intéressés à la question, l'objet de recherches approfondies, opérées sur une base exactement scientifique et autant que possible selon des principes et une méthode homogène.

β) Resolution F. Bénardeau-Paris.

Der Kongreß nimmt den Bericht des Herrn Bénardeau zur Kenntnis, spricht jedoch die Ansicht aus, daß im allgemeinen zur Wildbachverbauung sowohl bauliche als forestale Maßnahmen Hand in Hand gehen müssen; es kann jedoch in Ausnahmsfällen die Bewaldung allein zur Beruhigung eines Wildbaches genügen.

Résolution Bénardeau:

Le Congrès prend acte du rapport de M. Bénardeau, mais exprime toutefois l'opinion que, d'une manière générale, pour l'endiguement des torrents, les travaux de construction et les opérations forestières se complètent réciproquement et ne sauraient être séparés; il admet néanmoins que dans des cas particuliers et exceptionnels, les boisement seul peut suffire à l'apaisement d'un torrent.

γ) Resolution F. Wang-Wien.

„Der internationale landwirtschaftliche Kongreß zu Wien 1907 erachtet es im Hinblick auf die Besserung des Regimes der Gewässer für zweckmäßig, gewisse Fragen von allgemeiner hervorragender Bedeutung, so die Frage der Schaffung eines einheitlichen Dienstes zur Erhaltung des Gebirgslandes, zwar in jedem Staate für sich, doch von möglichst einheitlichen Gesichtspunkten aus, dann die Fragen

der Modernisierung der Wasserrechtsgesetzgebung, der Revision der Forstgesetzgebung, der Organisierung einer strammen Wasserpolizei, des Entwurfes eines Planes für die Untersuchungen über die hydrologische Bedeutung des Waldes, und dergleichen Fragen mehr, durch eine internationale Konferenz beraten zu lassen und empfiehlt den beteiligten Staaten die Einberufung einer solchen."

Résolution Wang:

Le Congrès international d'agriculture de Vienne 1907 estime que, eu égard à l'amélioration du régime des eaux, certaines questions d'une portée particulièrement générale et d'une importance particulièrement haute devraient être l'objet des délibérations d'une conférence internationale; telles seraient la question de la création d'un service uniforme pour la conservation des régions montagneuses, service spécialisé dans chaque Etat, mais organisé selon la mesure du possible d'après des principes communs; puis, la question de l'adaption de la législation des eaux aux besoins des temps actuels, de l'organisation d'une police des eaux rigoureuse; d'autre part, un projet de plan de recherches sur l'importance hydrologique de la forêt, et un certain nombre de questions d'un égal intérêt.

En émettant le désir qu'elles soient élaborées par une conférence internationale, le Congrès exprime le voeu que les gouvernements intéressés pourvoient à la convocation de cette conférence.

Referat 7 b: Die Organisation des Wildbachverbauungsdienstes; die Frage der Erhaltung ausgeführter Wildbachverbauungen.

α) Resolution Karl Danzer-Linz.

„1. Die Erhaltung aller Wildbachverbauungen von größerer Bedeutung ist grundsätzlich auf dieselbe Rechtsbasis zu stellen wie der Bau; für die Durchführung der nötigen Erhaltungsbauten ist in finanzieller und administrativer Richtung in gleicher Weise wie für die ursprüngliche Herstellung Vorsorge zu treffen.

2. Die Organisation des ganzen Wildbachverbauungsdienstes muß mit Rücksicht auf die territoriale Ausdehnung der Bedeutung von Wildbachverbauungen und die notwendigen finanziellen und verwaltungsrechtlichen Grundlagen für ihre Durchführung in die Hände der Staatsverwaltung gelegt werden; die Heranziehung kleinerer Verwaltungskörper soll nur in finanzieller Beziehung in entsprechend geringerem Ausmaße und nur unter solchen Voraussetzungen erfolgen, daß hiedurch die Ausführung notwendiger Arbeiten nicht verzögert werden kann.

3. Zur Projektierung und Ausführung von Wildbachverbauungen sind forsttechnisch geschulte Organe der Staatsverwaltung zu bestellen; die Bauausführung hat in der Regel im Regiewege unter unmittelbarer Leitung durch exponierte Organe zu erfolgen. Solchen Organen ist auch die regelmäßige Inspektion der Bauten und die Veranlassung der nötigen Erhaltungsarbeiten zu übertragen; hinsichtlich letzterer ist durch entsprechende Dotationen in den betreffenden Budgets mangels solcher Dotationen aber vorläufig durch Bildung von Erhaltungsfonds Vorkehrung zu treffen, daß die jeweilig nötigen Arbeiten jederzeit unverzüglich ohne weitere vorherige Verhandlungen ausgeführt werden können.

4. Zur Sicherung des Erfolges der ausgeführten Wildbachverbauungen und zur Einschränkung der Notwendigkeit neuer Bauten ist für die Hintanhaltung aller unzweckmäßigen Kulturarbeiten im ganzen Sammelgebiete der Wildbäche Sorge zu tragen; es ist in dieser Richtung die Schaffung zureichender forst- und wasserpolizeilicher Gesetzbestimmungen und deren strenge Durchführung durch die Verwaltungsbehörden notwendig.

Rapport 7 b: Organisation du service d'endiguement des torrents; conservation des travaux exécutés.

Résolution Danzer:

„1. L'entretien de tous ouvrages d'endiguement de torrents d'importance considérable doit, par principe établi, reposer sur la même base légale que la construction des ouvrages de même nature: il doit être pourvu à l'exécution des travaux d'entretien selon les mêmes modalités financières et administratives que pour la construction première.

„2. L'organisation de l'ensemble du service d'endiguement doit être envisagée par rapport à l'extension territoriale de l'influence effective des ouvrages d'endiguement, et au point de vue de ses bases financières et administratives, elle doit être remise entre les mains de l'Etat; la participation d'unités administratives de moindre importance ne doit être admise que pour le concours financier, mais dans une mesure normalement modique et seulement sous la garantie que cette coopération ne saurait devenir une cause de retard pour l'exécution de travaux nécessaires.

„3. Pour la confection de plans et l'exécution des ouvrages d'endiguement, tous agents seront pris dans le personnel de l'administration des Eaux et forêts; la construction sera, en règle générale, donnée en régie sous la direction immédiate d'organes d'entreprises de construction à succursales ambulantes. Des organes semblables seront également chargés de l'inspection régulière des constructions et de l'initiative des travaux

d'entretien nécessaires; en vue de ces travaux, des dotations convenables seront prévues au budget; à leur défaut et provisoirement, la formation d'un fonds d'entretien devra pourvoir à l'exécution immédiate de tous travaux devenant nécessaires, et cela sans négociations préalables.

„4. En vue d'assurer l'utilité effective des ouvrages d'endiguement exécutés, et en vue de réduire la nécessité de constructions nouvelles, il doit être veillé à l'éloignement de toute culture préjudiciable, dans la totalité du bassin du torrent; à ces fins, une réglementation légale de police des Eaux et Forêts doit être établie et appliquée avec la rigueur nécessaire par les pouvoirs publics.

β) Resolution Adalbert Pokorny-Linz.

1. Eine rationelle Wildbachverbauungsaktion bedarf einerseits mit Rücksicht auf ihre großen Kosten und ihren nationalökonomischen Wert für große Gebiete (selbst über die Landesgrenze hinaus), anderseits mit Rücksicht auf notwendige Eingriffe in privatrechtliche Verhältnisse, teils grundlegender gesetzlicher Bestimmungen zur ausgiebigsten finanziellen Unterstützung von Wildbachverbauungsarbeiten durch den Staat und sonstige öffentliche Fonds, teils gesetzlicher rechtlich-administrativer Anordnungen zu ihrer unbehinderten Durchführung, sowie zur Sicherung ihres dauernden Erfolges.

2. Angesichts des territorialen Umfanges und der Wichtigkeit von Wildbachverbauungen für den Kulturzustand ausgedehnter Länderstriche und ferner angesichts der Unentbehrlichkeit finanzieller und verwaltungsrechtlicher Grundlagen zur Realisierung von Wildbachverbauungen sind die hiemit verbundenen Agenden von den staatlichen Verwaltungsorganen zu besorgen, u. zw. sind zur Leitung und Ausführung des ganzen Komplexes der Arbeiten, einschließlich Aufsicht und Instandhaltung verbauter Wildbäche, entsprechend theoretisch und praktisch vorgebildete Staatsforstorgane berufen. Eine Teilung der Arbeiten in baulicher und kultureller Richtung erscheint nicht nur überflüssig, sondern dem angestrebten Zwecke aus technischen und ökonomischen Gründen schädlich.

3. Im eminenten Interesse der Arbeiten der Wildbachverbauung sowie Erhaltung und Verbesserung der Gebirgsböden ist es gelegen wenn die an diesen, nicht selten infolge der territorialen Ausdehnung der Einzugsgebiete der Flüsse und Ströme internationalen Charakter tragenden Vorkehrungen beteiligten Staaten für die Heranbildung forstlicher Spezialisten zur Leitung des Wildbachverbauungsdienstes im Wege der Veranstaltung bautechnischer Kurse für Forstbeamte, bezw. durch Einrichtung von Lehrkanzeln für die forstlichen Studierenden Sorge tragen.

4. Ist mit Rücksicht auf die wertvollen Erfahrungen, welche nur durch vieljährige praktische Beschäftigung bei der Wildbachverbauung erworben werden können, weiters mit Rücksicht auf den in der Regel anzuwendenden und die weitgehendste Gewähr für eine solide Bauweise bietenden Regiebau grundsätzlich auf eine Stabilisierung des Beamtenkörpers der Wildbachverbauung Bedacht zu nehmen.

5. In Ansehung der höchsten Wichtigkeit einer stets tadellosen Instandhaltung geschaffener Verbauungswerke erscheint eine diesbezügliche volle Ingerenz der Staatsverwaltung im Wege einer geregelten strengen staatlichen Oberaufsicht mit kräftiger finanzieller Unterstützung unerläßlich und kennzeichnet sich diese Einflußnahme als eine weise Ökonomie der staatlichen Finanzwirtschaft.

6. Sind grundsätzlich sämtliche schon an der Aufbringung des Baukapitals für Wildbachverbauungen beteiligten Faktoren, vornehmlich der Staat und die öffentlichen Fonds, in die Erhaltungskonkurrenz einzubeziehen und empfiehlt sich, um jederzeit über die erforderlichen Mittel für Instandhaltungszwecke zu verfügen, die Bildung angemessenen Instandhaltungsfonds durch prozentuelle Zuschläge zu dem im Projekt veranschlagten Gesamtkostenaufwande, zumindest aber die möglichst beschleunigte Beschaffung derartiger Fonds durch jährliche Beitragsleistung des Staates, der öffentlichen Faktoren und der Interessenten.

7. Die Vereinigung von Instandhaltungsfonds länderweise oder nach größeren hydrographischen Einheiten zu einer Art wechselseitiger Rückversicherung mit gemeinschaftlicher Verwaltung ist in Erwägung zu ziehen

8. Ist die Schaffung organisierter, daher geschulter und eingeübter Wasserwehren mit besonderen, den jeweiligen lokalen Verhältnissen Rechnung tragenden Satzungen und die kräftigste Förderung solcher Wehren durch den Staat nicht allein zugunsten der verbauten, sondern auch zum Schutze von Personen und Eigentum gegen die Gefahren nicht verbauter Wildwässer anzustreben.

Résolution Pokorny:

1° Un système d'endiguement rationnel des torrents, eu égard d'une part aux frais considérables qu'il exige comme à sa haute valeur économique pour les vastes étendues territoriales qu'il protège jusqu'au delà des frontières de la Province, eu égard d'autre part aux atteintes forcées par lui portées à des droits particuliers, nécessite premièrement, comme base, des dispositions législatives assurant aux travaux d'endiguement un concours financier abondant soit de la part de l'Etat, soit de celle d'autres caisses publiques, et secondement des dispositions du

droit administratif propres à écarter toutes oppositions et à garantir à son action un succès durable.

2° Eu égard à l'extension territoriale de même qu'à l'importance qu'ont les ouvrages d'endiguement pour les conditions d'existence de la culture sur de vastes superficies, vu d'ailleurs l'indispensable nécessité de bases financières et administratives pour la réalisation desdits ouvrages, tous les services y relatifs doivent être pourvus par le personnel de l'administration de l'Etat, c'est-à-dire que, pour la direction et l'exécution de la totalité des travaux, de même que pour l'entretien et la surveillance des torrents endigués, on tirera de l'administration forestière de l'Etat un personnel ayant la formation théorique et p atique voulue. La séparation des travaux en travaux techniques et travaux de culture doit être considérée non seulement comme superflue, mais comme absolument opposée au but poursuivi, et cela pour motifs économiques aussi bien que techniques.

3° L'étendue souvent très vaste du territoire baigné par une rivière ou un fleuve nécessite des mesures et arrangements d'un caractère international: dans l'intérêt éminent des ouvrages d'endiguement comme dans celui de la conservation et de l'amélioration du sol montagneux, il est désirable que les Etats coopérant à ces mesures internationales aient à leur service de bons spécialistes forestiers, personnel, qui s'obtiendra par une formation bien entendue, c'est à-dire par la création de cours techniques pour les fonctionnaires des Eaux et Forêts et de chaires techniques pour les étudiants forestiers.

4° Eu égard aux précieux avantages qu'offre l'expérience consommée qui ne peut s'obtenir que par la pratique des travaux d'endiguement pendant de nombreuses années, eu égard de plus aux avantages du système de la prise en régie dont l'emploi est conseillable en règle générale et qui fournit les meilleures garanties pour l'excellence de la construction, il y a lieu de se prononcer pour la stabilité du personnel du service d'endiguement.

5° En considération de la haute importance de l'entretien constant et irréprochable des ouvrages construits, une pleine ingérence de l'Etat sous forme de haute surveillance rigoureusement exercée apparait indispensable, accompagnée du concours financier énergique de l'Etat, dont l'influence se faisant sentir selon ce mode constitue la caractéristique d'une sage administration économique et financière.

6° Tous les facteurs ayant coopéré à la formation du capital de construction des ouvrage d'endiguement, et en première ligne l'Etat et les caisses publiques, doivent également coopérer aux frais d'entretien;

de plus et afin de rendre possible à tout instant la disposition de ressources nécessaires à l'entretien, il est nécessaire de constituer des fonds d'entretien au moyen de paiements à raison de tant pour cent annuels à valoir sur la somme totale des frais — tout au moins faut-il pourvoir à la formation aussi rapide que possible de fonds semblables, par versements annuels de l'Etat, de caisses publiques et des intéressés.

7° L'association de fonds d'entretien par provinces ou par arrondissements hydrographiques sous forme de sociétés d'assurance réciproque avec administration commune, mérite d'être prise en considération sérieuse.

8° La création de gardes des eaux organisées, bien exercées et parfaitement au courant, avec statuts accomodés aux particularités locales, doit être favorisée, et il convient de rechercher l'appui énergique de l'Etat pour ces organisations si profitables non seulement aux ouvrages d'endiguement déjà construits, mais aux personnes et aux propriétés toujours menacées par les torrents non endigués.

Referat 7c: Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Lawinenverbauung.

α) Resolution Muret-Lausanne.

1. Bei Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Wichtigkeit der Lawinenverbauungen ist es eine billige Forderung, daß die Regierungen den Hauptinteressenten bei der Ausführung dieser Arbeiten jede Erleichterung gewähren und insbesondere einen Teil der Ausgaben übernehmen.

2. Eine möglichst vollständige Aufforstung des Entstehungsgebietes der Lawine, sowie des Terrains, über das sie abfährt, oder das Berasen dieser Zone sind unerläßliche Grundlagen der Verbauungsarbeiten.

Rapport 7c: Nouvelles données acquises concernant les travaux de défense contre les avalanches.

Résolution Muret:

1° L'importance économique extrême des travaux de préservation contre les avalanches étant reçonnue, il n'est que légitime de demander que les gouvernements accordent aux principaux intéressés tous allégements utiles pour l'exécution de ces travaux, et qu'ils prennent à leur charge une part des frais.

2° Le boisement aussi complet que possible du territoire d'origine des avalanches, ainsi que du terrain qui constitue son parcours, ou le gazonnement de cette zone, sont les conditions préalables fondamentales des travaux de préservation.

β) Resolution V. Pollak-Wien.

Es sind alle jene Staaten, in denen Grund- und Staublawinen auftreten, einzuladen:

1. Der Dynamik des Schnees, insbesondere auch im Hinblick auf die Staublawinen, erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen, eingehende meteorologische und Schneebeobachtungen — insbesondere tägliche Schneepegelablesungen — anzustellen und in leicht zugänglicher und verwendbarer Weise zu publizieren.

2. Ausgeführte Lawinenverbauungen streng sachlich unter Detaillierung der Kosten, der geologischen Verhältnisse, der Winterbegehungen, der auftretenden kleineren und größeren Staub-, Ober- und Grundlawinen im allmählich verbauten Anbruchsgebiete und im Sturzkanal, sowie planlicher Darstellung in horizontaler und vertikaler Richtung, einschließlich des geschützten Gebietes u. s. w. derart zu publizieren, daß volkswirtschaftlich nutzbringende Vergleiche verschiedener Abbauweisen in zweifelloser Weise ermöglicht sind.

Résolution Pollak:

Tous les Etats dans lesquels se produisent des avalanches de poussière ou du sol sont invités:

1° A consacrer une plus grande attention: à la dynamique de la neige, particulièrement aussi en ce qui concerne les avalanches de poussière; à d'exactes observations météorologiques concernant aussi la neige — spécialement aux vérifications quotidiennes des échelles de la neige — et à leur publication d'une manière facilement compréhensible et profitable.

2° A publier, d'une façon rigoureusement exacte, les endiguements d'avalanches qui ont été exécutés, avec le détail des dépenses, des conditions géologiques, du mouvement de circulation en hiver, des avalanches plus ou moins grandes de poussière, de couches supérieures ou profondes du sol, qui se produisent dans les régions de cassure peu à peu endiguées et dans les canaux de déversement; à en publier également la reproduction planétrique, dans le sens horizontal et vertical, y compris le territoire protégé, et la publier de telle façon qu'elle soit facilement utilisable dans l'économie nationale et cela, comparativement aux autres méthodes d'endiguement.

Referat 8a: Wie haben sich die Landeskultur-Rentenbanken für die Finanzierung von Meliorationen bewährt?

α) Resolution Heuschmied-Bayreuth.

Der VIII. internationale landwirtschaftliche Kongreß wolle sich dafür aussprechen:

1. daß, soweit dies noch nicht der Fall ist, die einschlägigen Gesetzgebungen dahin ergänzt werden, daß die Meliorationsrenten bei Genossenschaften vorberechtigte, öffentliche Abgaben der betreffenden Grundstücke bilden, die beim Besitzwechsel von selbst auf den Nachfolger übergehen und daß auch den privaten Renten das grundbücherliche Vorgangsrecht vor allen hypothekarisch eingetragenen Forderungen und Lasten eingeräumt wird;

2. daß der kulturtechnische Dienst allgemein so ausgestaltet wird, daß die Projektierung und technische Leitung der Ausführung, sowie die Überwachung der Unterhaltung der Meliorationen betätigt werden kann und

3. daß, soweit dies noch nicht der Fall ist, allgemein staatliche oder provinzielle Anstalten zu dem Zweck errichtet werden, möglichst billigen, von Verwaltungskosten freien Meliorationskredit zu gewähren.

Rapport 8 a: Dans quelle mesure les caisses provinciales de culture ont-elles été utiles aux améliorations?

Résolution Heuschmied:

Le VIIIe Congrès International d'Agriculture est invité à se prononcer pour l'adoption des mesures suivantes, à savoir:

1° que les législations régissant la matière soient complétées de telle sorte que les rentes d'amélioration constituent pour les associations des taxes de priorité publiques des fonds de terre respectifs qui passeraient d'elles-mêmes au successeur dans les changements de possession, et qu'il soit reconnu aussi aux rentes privées le droit cadastral de priorité sur toutes les dettes et créances hypothécaires;

2° d'autre part, que le service technico-cultural soit organisé en général de telle façon que la mise en projet et la direction technique de l'exécution ainsi que la surveillance de l'entretien des améliorations puissent être assurées, et enfin

3° qu'en général des établissements nationaux ou provinciaux soient créés en vue d'accorder un crédit d'amélioration aussi modique que possible et exempt de frais d'aministration.

β) Resolution Dr. J. Lošták-Prag.

Der VIII. internationale landwirtschaftliche Kongreß wolle seinen Einfluß dahin ausüben:

1. daß die einschlägigen Gesetzgebungen in der Richtung ergänzt werden, damit den der berechneten Meliorationsrente angepaßten und nicht länger als für drei Jahre rückständigen Jahreszahlungen auf alle tatsächlichen Meliorationsdarlehen ohne Beschränkung auf die Person des Unternehmers oder auf die Art der Bodenmelioration und auch ohne

Zustimmung der Tabulargläubiger das bücherliche Vorgangsrecht vor allen hypothekarisch eingetragenen Forderungen und Lasten zuerkannt werde;

2. daß Landes-Bodenmeliorations-Ämter errichtet und gehörig ausgestaltet werden, welche nicht nur Aufgaben betreffend die allgemeine Entwicklung des Bodenmeliorations-Wesens, sondern auch betreffend die Projektierung und Ausführung einzelner Meliorationsanlagen zu erfüllen hätten, und welchen insbesondere auch die Prüfung, ob bei Meliorationsdarlehen die gesetzlichen Bedingungen beobachtet wurden, sowie auch die Aufsicht, ob die diesfälligen Meliorationswerke im entsprechenden Zustande erhalten werden, zuzuweisen, bei den letzteren auch das erforderliche Maß einer unmittelbaren Exekutivgewalt zuzugestehen wäre, und

3. daß zur Finanzierung von Bodenmeliorationsunternehmungen besondere, die Eigenart dieses Kredites erschöpfende Meliorationsbanken oder Bankenabteilungen errichtet werden, welche mit allen erforderlichen Begünstigungen auszustatten wären, damit sie imstande seien, Meliorationsdarlehen auch nur auf Grundlage der zu erwartenden Meliorationsrente, und zwar zu tunlichst billigen und bezüglich der Zuzählung, Sicherstellung und Rückzahlung den verschiedenartigen Verhältnissen jeder einzelnen Unternehmung angepaßten Bedingungen zu gewähren.

Résolution Lošták:

Le VIII[e] Congrès International d'Agriculture devrait exercer son influence en vue d'obtenir que:

1° La législation appelée à régler cette matière soit complétée de telle manière que, les paiements annuels accordés à la rente calculée d'amélioration et qui n'ont pas un arriéré de plus de trois ans aient, en raison d'une faveur accordée à tous les emprunts faits en vue d'améliorations, un droit de priorité d'inscription dans le livre public et cela, avant toutes les créances et dettes hypothécaires, sans restriction à la personne de l'entrepreneur ou à la forme d'amélioration de la terre et ce droit de priorité resterait acquis, même sans le consentement des créanciers inscrits sur le livre public des hypothèques;

Et d'autre part:

2° que l'on établisse et que l'on dote des offices d'amélioration du sol rural, lesquels auraient la mission d'agir en ce qui concerne, non seulement le développement général de l'amélioration du sol, mais encore quant au plan et à l'exécution de travaux particuliers d'amélioration.

A ces offices incomberait de plus le devoir d'examiner si les conditions légales ont été observées, pour ce qui est des emprunts d'amélioration, et celui également de surveiller, dans ce cas, si les travaux d'amélioration sont entretenus dans l'état voulu; enfin il leur serait concédé pour ce dernier but un pouvoir exécutif immédiat dans la mesure nécessaire;

3° Qu'en vue de fournir les fonds nécessaires aux entreprises d'amélioration, il soit créé ou bien des banques spéciales d'amélioration du sol réalisant le perfectionnement de ce genre de crédit, ou bien, dans les banques existantes, des sections qui y seraient particulièrement affectées.

Ces banques devraient être dotées de toutes les faveurs nécessaires, afin d'être en mesure de concéder des emprunts dans un but d'amélioration, ne serait-ce que sur la seule base du rendement à attendre de l'amélioration, et cela, à des conditions aussi avantageuses que possible, et en tenant compte des conditions générales de chaque entreprise dans la détermination des modes de versement, de garantie et de remboursement.

Referat 8b: Die rechtlichen Grundlagen für die Ausnützung der Wasserkräfte, insbesondere zur Erzeugung elektrischer Energie.

Resolution Dr. H. Patzauer-Wien.

1. Rechtssysteme, die dem Staate, Gemeinden oder anderen öffentlichen Verbänden das Verfügungsrecht über Wasserkräfte vorbehalten, verdienen den Vorzug vor jenen, die das Wasserrecht mit dem Privatrechte des Ufereigentümers verbinden.

2. Bei Verleihung von Wasserkonzessionen gebührt zunächst dem Staate die Priorität vor allen anderen kommunalen Verbänden, diesen aber die Priorität vor privaten Unternehmungen.

3. Die Verleihung von Wasserrechten an Private soll regelmäßig zeitlich beschränkt werden. Die Konzessionsdauer muß aber stets auf eine leichte, den Strompreis nur wenig drückende Amortisation des aufgewandten Kapitales Rücksicht nehmen.

4. Im Interesse der raschen Ausgestaltung hydroelektrischer Anlagen empfiehlt es sich zunächst, von der Einhebung einer Elektrizitätsgebühr Umgang zu nehmen.

5. Alle Arbeiten, die geeignet sind, Erhebungen über die Nutzbarmachung und Verwendung von Wasserkräften in systematischer Weise durch fachkundige Organe durchzuführen, verdienen besondere Förderung.

6. Sobald durch die Staatsverwaltung die Gemeinnützigkeit einer Elektrizitätsanlage anerkannt ist, hat die Stromleitung den Vorzug vor

dem privaten Grundeigentum. Der Bodenbesitz ist möglichst zu schonen. Die Einräumung des Benützungsrechtes zur Aufstellung von Leitungsmasten und zur Führung von Leitungsdrähten hat regelmäßig entgeltlich zu erfolgen.

7. Die Schaffung öffentlicher Bücher, die alle für die Anlage und Leitung relevanten Rechtsverhältnisse auch mit der Rechtswirkung für Dritte zu enthalten hätten, ist empfehlenswert.

Rapport 8 b: Bases juridiques de l'emploi des forces hydrauliques.

Résolution Patzauer:

1° Des systèmes de droit réservant à l'Etat, aux communes ou à d'autres associations publiques, le droit de disposition sur les forces hydrauliques sont préférables à ceux qui lient le droit de l'eau à un droit privé du propriétaire riverain.

2° En ce qui concerne le privilège de concessions hydrauliques, la priorité appartient à l'Etat avant toutes les autres associations communales, mais ces dernières ont, à leur tour, la priorité sur les associations privées.

3° La concession des droits des eaux aux particuliers ne peut, en général, avoir qu'une durée limitée. Mais la durée de la concession doit toujours avoir égard à un facile amortissement du capital engagé qui ne pèse pas trop lourdement sur le prix du courant électrique.

4° Dans l'intérêt du rapide développement des établissements hydroélectriques, il est recommandable, au début, de ne pas mettre d'impôts sur l'électricité.

5° Tous travaux susceptibles de développer d'une manière systématique, par le concours des spécialistes, l'utilisation et l'emploi des forces hydrauliques, doivent bénéficier d'une protection particulière.

6° Dès que le caractère d'utilité publique d'un établissement électrique est reconnu par l'administration de l'Etat, la transmission du courant électrique doit l'emporter sur la propriété privée du sol.

Toutefois, il doit être procédé avec tous les ménagements possibles de la propriété, et la prise de possession de son usufruit, pour l'installation des poteaux et pour le placement des fils de la transmission, doit avoir lieu régulièrement contre dédommagement.

7° On recommande la création de livres publics contenant le relevé de toutes les particularités juridiqnes de quelque importance pour l'établissement et la transmission électrique, de manière que nulle difficulté légale ne puisse être suscitée par des tiers.

Referat 9: Hinderung der Entwaldung.

Resolution Paul Descombes-Bordeaux:

Alle Nationen haben gegen das Ausroden und die Verwüstung der Wälder zu kämpfen. Wie verschieden auch das Verfahren ist, welches man auf Grund der Gesetzgebung, der in jedem Lande verschiedenen Gebräuche und Bedingungen zur Anwendung bringt, überall wird die Mitwirkung der staatlichen Behörden und die Initiative der Privaten eine mächtige Hilfe bieten und wir schlagen daher dem Kongresse vor, sich der Resolution anzuschließen, die in Pau am 14. August 1906 durch den II. Kongreß zur Schonung der Wälder beschlossen wurde:

„Der in Wien versammelte VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß bringt mit Rücksicht darauf, daß die Wiederherstellung der natürlichen Pflanzendecke für den Wohlstand der Berge ebenso wichtig ist als für die Sicherheit der Ebenen, den Wunsch zum Ausdruck:

Daß alle öffentlichen Stellen in tatkräftigster Weise sowohl durch ihr Beispiel als auch durch Belehrung und Förderung gemeinsam mit dem Ackerbauministerium und den forstwirtschaftlichen Verbänden daran arbeiten mögen, der Entwaldung Einhalt zu gebieten und den Berghängen ihren natürlichen Schutzmantel der Vegetation wiederzugeben.

Rapport 9: Action contre le déboisement.

Résolution Paul Descombes-Bordeaux:

Toutes les nations ont à lutter contre le déboisement et la dégradation des montagnes. Quelle que puisse être la diversité des procédés à mettre en oeuvre suivant la législation, les moeurs et les conditions spéciales à chaque pays, le concours des pouvoirs publics et de l'initiative privée sera partout un puissant auxiliaire. En conséquence, nous proposons au Congrès de s'associer au voeu émis à Pau le 14 août 1906 par le Deuxième Congrès de l'Aménagement des Montagnes:

„Le VIIIe Congrès international d'Agriculture réuni à Vienne, „considérant que la reconstitution du revêtement végétal du sol est aussi „indispensable à la prospérité dans les montagnes qu'à la sécurité dans „les plaines,

„Emet le voeu:

„Que tous les services publics collaborent énergiquement par leur „exemple, leur enseignement et leur encouragement avec le Ministère „de l'Agriculture et les Associations forestières ou d'Aménagement des „Montagnes à enrayer le déboisement et à restituer aux terrains en pente „leur manteau de végétation."

BESCHLÜSSE

der Sektion VI/A.

Zuckerindustrie.

Resolutionen:

Résolutions prises par la section VI/A (industrie sucrière) du VIII[e] Congrès international d'agriculture.

Referat I. (Rohzucker und Rübenzucker und die Produktionsverhältnisse von Zuckerrohr und Zuckerrübe.)

Die Entwicklung der Rohrzuckerproduktion, hauptsächlich unter dem Einflusse der amerikanischen Begünstigungen, ist gefahrdrohend für die europäische Rübenzuckerindustrie; es ist für diese durchaus notwendig, sich zu organisieren, zunächst in den einzelnen Produktionsländern und später international.

Le développement de la production du sucre colonial, surtout sous l'influence des bonifications américaines est un danger sérieux pour la sucrerie indigène de l'Europe; il faut absolument que celle-ci commence à s'organiser, en premier lieu dans les pays producteurs, et plus tard par voie internationale.

Um einer in absehbarer Zeit keineswegs unmöglich erscheinenden. schärferen Konkurrenz des Rohrzuckers gegenüber dem Rübenzucker in ihrer den Zuckerrübenbau zweifellos schädigenden Wirkung vorzubeugen, ist es notwendig, den Konsum des Rübenzuckers in jedweder Weise zu heben, ferner eine möglichst vollständige und rationelle Verwertung aller Abfälle der Rübenverarbeitung anzubahnen und Pflicht aller dazu berufenen landwirtschaftlichen Organe, die Rübensamenzucht mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu fördern.

Attendu qu'une concurrence plus prononcée du sucre de cannes vis-à-vis du sucre de betteraves n'est nullement impossible dans un avenir plus ou moins rapproché et afin de prévenir son influence nuisible sans aucun doute à la production de la betterave, il est nécessaire d'avoir recours à tous les moyens propres à augmenter la consommation du sucre. De plus, il faut arriver à une utilisation aussi rationelle que possible des déchets de l'élaboration des betteraves, et enfin c'est le devoir de tous les organes

agricoles compétents d'encourager la culture de graines de betteraves par tous les moyens dont ils disposent.

Referat II. (Die Abfälle der Zuckerindustrie in ihrer Bedeutung für die Landwirtschaft.)

Zur Erzeugung von Melassefutter sind nur benannte Futtermittel in einwandfreier Qualität zu verwenden und zu garantieren. Der Verkäufer hat überdies Garantie für den Gehalt an Zucker zu leisten. Der Wassergehalt darf 18% nicht übersteigen.

Pour la fabrication des fourages de mélasse, on n'employera et ne garantira que les substances nommées, de qualité irrécusable. Le vendeur garantira en outre la teneur en sucre. La teneur en eau ne devra pas dépasser 18%.

Referat III. (Durch welche Mittel kann der Zuckerverbrauch gehoben werden.)

Die Sektion VIa des VIII. internationalen landwirtschaftlichen Kongresses erklärt:

1. Eine Ermäßigung der Zuckersteuer, namentlich in jenen Ländern, in welchen sie sehr hoch ist, erscheint dringend geboten.

2. Es muß mit allem Nachdruck dahin gewirkt werden, daß alle Hindernisse, welche dem Zuckerkonsum aus der Erschwerung des Transportes, und zwar sowohl der Rohmaterialien zur Erzeugung desselben, als auch der Zirkulation des fertigen Produktes erwachsen, beseitigt werden.

Demgemäß hatten wir uns jederzeit dafür einzusetzen, daß alle Erschwerungen in Bezug auf das Tarifwesen, die Transportmittel, aber auch die Art des Transportes stets im Auge behalten und ihre schleunige Beseitigung veranlaßt werde, so zwar, daß jederzeit für den günstigsten Transport der Rohmaterialien in die Erzeugungsstätten und des fertigen Produkts aus denselben vorgesorgt werde.

3. Von Zeit zu Zeit wären populäre Schriften und Flugblätter zu verbreiten, welche das Publikum in leichtfaßlicher Weise über die hohe Bedeutung des Zuckers im täglichen Nahrungsbudget aufzuklären und die Vorurteile gegenüber einem ausreichenden Zuckergenusse zu zerstreuen hätten.

La section VIa du VIIIe Congrès International d'Agriculture se prononce comme suit:

1° Un abaissement de l'impôt sur le sucre, surtout dans les pays où il est très élevé, est impérieusement exigé.

2° Il faut, et cela avec toute énergie, s'appliquer à écarter tous les obstacles qui résultent pour la consommation du sucre de l'accroissement des difficultés relatives aussi bien au transport des matériaux bruts qu'à la circulation des produits achevés.

En conséquence, il importe de fixer constamment le regard sur toutes les difficultés concernant les tarifs, le matériel et aussi les modalités du transport, et de provoquer au plus vite la suppression de ces difficultés, de manière que l'on pourvoie en tout temps au transport le plus avantageux des matériaux bruts dans les usines ainsi que du produit achevé sortant de celles-ci.

3° De temps à autre, il faut répandre dans la circulation des brochures et des feuilles volantes destinées à éclairer les masses, d'une rédaction aisée à comprendre, sur la grande importance du sucre dans le budget alimentaire journalier et tendant à dissiper les préjugés vis-à-vis de l'usage abondant du sucre.

BESCHLÜSSE

der Sektion VI/B.

Brauereï und Mälzerei.

Referat 1. „Bonitierung der Braugerste", zusammen mit Sektion III, Gruppe: „Acker- und Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung."

Resolution.

1. Es wird eine internationale Kommission mit dem Recht der Kooptierung gewählt, welche allgemein giltige Normen für die Beurteilung und Bonitierung der Gerste auszuarbeiten hat.

In die Kommission wurden gewählt die Herren:

Prof. Dr. Cluss-Wien, Geh. Rat Delbrück-Berlin, Prof. Dr. v. Eckenbrecher-Berlin, Kommerzienrat und Brauereibesitzer Haase-Breslau, Kommerzienrat Knoblauch-Berlin, Hofrat R. v. Liebenberg-Wien, Prof. Dr. Lintner-München, Dr. Neumann-Berlin, Prof. Dr. Prior-Wien, Gutsbesitzer Dr. Ritter v. Proskowetz-Kwassitz, Kommerzialrat M. Reif-Wien, Amtsrat Schmidt-Löhne, Kommerzienrat A. Sedlmayer-München, Brauereidirektor Thausing-Wien, Direktor Dr. Wahl-Chicago und Kommerzienrat Wolf-Erfurt.

Mit der Einberufung wird Herr Geh. Regierungsrat Prof. Doktor M. Delbrück in Berlin betraut.

2. Das gesamte Beratungsmaterial wird der Internationalen Kommission zur Begutachtung abgetreten.

Rapport 1: „Bonition de l'orge de brasserie."

Resolution.

1. Il est procédé à l'élection d'une commission internationale investie du droit de cooption, laquelle est chargée de l'élaboration de normes ou règles à adopter uniformément et généralement pour l'estimation et la bonition de l'orge de brasserie.

Sont élus membres de ladite commission, MM.:

Professeur Dr. Cluss-Vienne, conseiller intime Delbrück-Berlin, professeur Dr. d'Eckenbrecher-Berlin, conseiller du commerce Haase-Breslau, brasseur, conseiller du commerce Koblauch-Berlin, professeur Dr. Prior-Vienne, Dr. chevalier de Proskowetz-Kwassitz, propriétaire-foncier, conseiller du commerce M. Reif-Vienne, conseiller Schmidt-

Löhne, conseiller du commerce A. Sedlmayer-Munich, directeur de brasserie, Thausing-Vienne, directeur de brasserie, directeur Dr. Wahl-Chicago et conseiller du commerce Wolf-Erfurt.

M. le conseiller intime, professeur Dr. Delbrück-Berlin, est chargé de convoquer la commission en temps utile.

2. La totalité des matériaux et documents concernant la question est transmise à ladite commission qui aura à en juger.

Referat 2. „Welche Garantien sind im Braugerstenhandel zu verlangen?“

Resolution.

Die Resolutionen der Referenten werden denselben mit Dank zur Verfügung gestellt, da dieses Referat mit den Referaten I, welche der Internationalen Kommission überreicht worden sind, in innigem Zusammenhang steht.

Rapport 2: „Garanties à exiger du commerce de l'orge de brasserie.“

Résolution:

Les résolutions des rapporteurs sont mises à leur disposition, accompagnées de l'expression des remercîments de la section, attendu que ce rapport est, quant à la matière, en connexion intime avec les rapports traitant de la bonition, lesquels ont été remis à la commission internationale.

Ad Referat 3. „Die Bonitierung des Malzes auf Grund der mechanischen Prüfung und chemischen Analyse.“

Resolution.

Es wird das Referat von Prof. Dr. Lintner mit folgenden Änderungen angenommen:

a) Farbentiefe für Pilsener Malz höchstens 0·25 cm^3, für Wiener Malz 0·3 bis 0·4 cm^3, für bayrisches Malz 0·6 bis 1·0 cm^3 $\frac{n}{10}$ Jodlösung.

b) Wassergehalt im Maximum 6·5%.

c) Anstatt der Bezeichnung „Feinschrot“ wird „Feinmehl“ gesetzt.

d) Die Rohmaltosebestimmung ist durchzuführen und nur auf Wunsch des Einsenders der Malzprobe zu unterlassen.

e) Die Blattkeimbestimmung entfällt und ist nur auf Wunsch des Einsenders auszuführen.

f) Bei der Schnittprobe ist nur der Prozentsatz mürber Körner anzugeben.

g) Die untere Grenze für das Tausendkörnergewicht wird mit 29 *g* normiert.

h) Der Geruch der Maische wird ohne Zusatz im Analysenresultat angeführt.

i) Die Größe der Körner ist fakultativ auszuführen.

Rapport 3: „Bonition du malte sur la base de l'épreuve mécanique et de l'analyse chimique."

Résolution:

La rapport de M. le professeur Dr. Lintner est adopté, avec les modifications énumérées ci-dessous:

a) Intensité de la couleur pour malte de Pilsen, maximum 0·25 *cm*³, pour malte de Vienne 0·3 à 0·4 *cm*³, pour malte bavarois 0·6 à 1·0 *cm*³ $\frac{n}{10}$ dissolution d'iode.

b) Teneur en eau: maximum 6·5‰.

c) La dénomination „fine farine" (Feinmehl) est substituée à la dénomination „fin grain" (Feinschrott).

d) La détermination de la maltose brute doit être effectuée et ne sera omise que sur le désir de l'envoyeur de l'échantillon de malte.

e) La détermination de la longueur du germe est omise et elle n'a lieu que sur le désir de l'envoyeur.

f) Dans la détermination de l'épreuve par section des grains, on se contentera d'indiquer le tant pour cent de grains friables.

g) La limite minima à admettre pour le poids d'un millier de grains est fixée à 29 grammes.

h) L'odeur du moût sera indiquée dans le résultat de l'analyse, sans adjonction.

i) L'indication de la grosseur des grains est facultative.

Referat 4. „Welche Garantien sind im Malzhandel zu verlangen?

Resolution.

Die Referate wurden mit Interesse zur Kenntnis genommen. Es wurde den maßgebenden Fachkorporationen Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz überlassen, dieselben zu verwerten und zu praktischen Bedingungen auszuarbeiten, welche dem Malzhandel zur allgemeinen Grundlage dienen sollen.

Rapport 4: „Quelles garanties sont à exiger du commerce dn malte?"

Résolution:

Il a été pris connaissance des rapports avec intérêt. La section a laissé aux corporations professionnelles d'Allemagne, Autriche-Hongrie et Suisse qualifiées à ce sujet, le soin de les utiliser, de les élaborer et d'en extraire les conditions pratiques destinées à fournir une base générale au commerce du malte.

BESCHLÜSSE

der Sektion VI/C.

Spiritus und Stärke.

Resolution.

Referat 3 „Welche Maßnahmen sind zu treffen, um die Preßhefe vor fremden Zusätzen zu schützen?"

Aus dem Referate des Herrn Fabriksdirektors Dr. M. Stumpf, Wien:

„Der VIII. landwirtschaftliche Kongreß erkennt den Beschluß des V. Internationalen Kongresses für angewandte Chemie an und ersucht die Regierungen, das Mischverbot für Preßhefe nicht allein auf Stärkemehl, sondern auch auf Bierhefe zu erlassen."

Der Beschluß des V. internationalen Kongresses für angewandte Chemie in Berlin 1903 lautet:

Nachdem Stärkemehl weder zur Fabrikation der Preßhefe notwendig, noch sonst irgend einen Wert in Bezug auf Arbeitsleistung derselben oder deren Konservierung hat, dagegen aber ein allgemeines Interesse dafür vorliegt, daß die Hefe rein dargestellt und auch rein in Verwendung kommt, ohne Zusatz einer Substanz, welche heute nur noch den Zweck hat, entweder die Hefe an sich billiger zu machen, oder überhaupt zu fälschen;

nachdem ferner die Preßhefe-Industrie, vor allem aber die Konsumenten im kleinen durch das Mischen der Hefe mit Stärke getäuscht und geschädigt werden und daher gerechten Anspruch auf Schutz erheben können;

nachdem schließlich die bestehenden Nahrungsmittelgesetze auf den Artikel Hefe entweder nicht angewendet werden oder aber nicht anwendbar sind, sobald die Preßhefe als gemischte deklariert ist, erscheint es dem Kongreß zweckdienlich, ein direktes Verbot des Stärkemehlzusatzes zur Preßhefe herbeizuführen und in diesem Sinne bei den Regierungen vorstellig zu werden.

Résolution:

Rapport 3: „Quelles mesures doivent être prises pour préserver la levûre de bière de l'apport de substances étrangères?"

Sur le rapport de M. le Dr. Stumpf, directeur de fabrique à Vienne.

„Le VIIIme Congrès international prend acte de la décision du Vme Congrès international de Chimie appliquée, l'approuve, et invite les gouvernements à édicter la prohibition des mixtures non seulement en ce qui concerne la farine de fécule, mais aussi à l'égard de la levûre de bière."

La décision du Vme Congrès international de Chimie appliquée, tenu à Berlin en 1903, est conçue en ces termes:

Attendu que la farine de fécule n'est pas nécessaire à la fabrication de la levûre de bière d'une part, et d'autre part qu'elle est absolument dépourvue de valeur soit pour l'utilisation plus efficace de celle-ci, soit pour sa conservation, mais que bien au contraire il est d'intérêt général que le levûre présentée pure, soit aussi employée telle et sans adjonction d'une substance qui aujourd'hui n'aurait plus pour but que, ou bien d'abaisser le prix de la levûre elle-même, ou bien simplement de la falsifier;

attendu d'ailleurs que l'industrie de la levûre de bière en général, mais tout particulièrement et en première ligue les consommateurs au détail sont trompés par le mélange de fécule à la levûre, qu'il leur est porté préjudice de ce fait, et qu'en conséquence ils ont légitimement droit à la protection légale;

attendu enfin que les lois actuellement existantes sur les fraudes et falsifications alimentaires ou bien ne sont pas appliquées à l'article levûre, ou bien ne lui sont même pas applicables dès le moment où la levûre est déclarée mélangée, il apparait au Congrès pratique et opportun de pourvoir à l'édiction de la prohibition directe et spéciale de l'adjonction de la farine de fécule, et d'introduire une requête à ces fins auprès des gouvernements.

BESCHLÜSSE

der Sektion VII.

Land- und forstwirtschaftlicher Pflanzenschutz.

Referat 1: (Die Organisation des Pflanzenschutzes durch Schaffung geeigneter Maßnahmen und Durchführung internationaler Vereinbarungen in Pflanzenschutzangelegenheiten).

Antrag Prof. Ritzema-Bos — v. Tubeuf.

Der Kongreß erkennt die hervorragende wirtschaftliche Bedeutung des tatkräftigen internationalen Zusammenwirkens auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes an und ist der Ansicht, daß das internationale landwirtschaftliche Institut zu Rom bei den betreffenden Regierungen anzudringen habe:

1. auf die Einrichtung eines phytopathologischen Überwachungsdienstes in allen Kulturländern; die Bereitstellung der Geldmittel vonseite der Regierungen für die Teilnehmer bei Kongressen zur Beratung phytopathologischer Fragen ist anzustreben;

2. auf die Errichtung phytopathologischer Institute in denselben, überall, wo solche noch nicht existieren.

Rapport 1: „Organisation de la protection des plantes de culture au moyen de mesures appropriées à ce but, etc."

Motion Ritzema-Bos — de Tubeuf.

Le Congrès reconnait l'importance économique éminente de la coopération énergique de tous les efforts agissant internationalement en vue de la protection des plantes de culture, et il exprime l'avis qu'il appartient à l'Institut international agronomique de Rome d'insister auprès des différents gouvernements:

1° en vue de l'établissement d'un service phytopathologique de surveillance dans tous les Etats civilisés; les moyens financiers doivent être fournis par les gouvernements aux personnes appelées à prendre part aux Congrès institués pour l'étude des questions de phytopathologie.

2° en vue de l'établissement d'instituts phytopathologiques dans tous ceux des Etats civilisés où il n'en existe pas encore.



Referat 2: (Vorbeugung gegen Krankheiten der land- und forstwirtschaftlichen Kulturpflanzen durch Kulturmaßregeln und durch Berücksichtigung ihrer Widerstandsfähigkeit).

Antrag Prof. Sorauer.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien anerkennt die Notwendigkeit, durch Vergleichung der in den einzelnen Kulturländern gemachten Erfahrungen die Witterungs-, Boden- und Kulturverhältnisse kennen zu lernen, welche die Ausbreitung der einzelnen Krankheitenzu beschränken vermögen und uns in den Stand setzen, vorbeugend eingreifen zu können.

Rapport 2: „Mesures préventives contre les maladies des plantes de culture agricoles ou forestières etc.“

Motion Sorauer.

Le VIIIme Congrès international d'Agriculture reconnait la nécessité de s'éclairer sur les conditions particulières tenant à l'état athmosphérique, à la constitution du sol, à l'état de la culture, et cela au moyen d'études comparatives pratiquées sur tous les pays civilisés. et il estime que ces recherches sont de nature à permettre de limiter l'extension des diverses maladies affectant l'agriculture et la sylviculture, et d'agir efficacement pour les prévenir.

Referat 3: (Fachwissenschaftliche Kontrolle der in den Handel gelangenden Pflanzenschutzmittel, sowie gesetzliche Vorschriften über den Handel mit ihnen).

Antrag Dr. Reisch.

Zur Beseitigung der Mißstände im Handel mit Pflanzenschutzmitteln empfiehlt sich:

1. Die Erlassung gesetzlicher oder administrativer Vorschriften, durch welche die Ankündigung und der Vertrieb von Pflanzenschutzmitteln ohne Angabe ihrer Zusammensetzung oder ihrer Herkunft verboten wird.

2. Die Ausgestaltung der Organisation und des Wirkungskreises der Pflanzenschutzstationen in der Weise, daß die Kenntnis der geeigneten Bekämpfungsverfahren und der hiezu zu verwendenden Mittel eine immer allgemeinere werde.

Rapport 3: „Contrôle scientifique des substances en cours dans le commerce destinées à la protection des plantes, et prescriptions légales sur le commerce de ces substances.“

Motion Reisch:

En vue d'éliminer les abus régnant dans le commerce des matières destinées à la protection des plantes, on recommande comme moyens efficaces:

1° L'édiction de prescriptions légales ou administratives en vertu desquelles l'annonce et la mise en vente de substances pour la protection des plantes sans indication de leur composition et de leur provenance seraient interdites.

2° Une extension de l'organisation et de la sphère d'action des stations de protection des plantes, effectuée de telle manière que la connaissance des procédés les plus efficaces et des moyens qu'ils comportent se généralisent de plus en plus.

Antrag Prof. Hollrung.

Die Phytopathologie wird durch Mißerfolge, welche auf nicht autorisierte Vorschriften oder unvorschriftsmäßige Materialien zurückzuführen sind, diskreditiert. Zur Beseitigung aller dieser Übelstände empfiehlt sich:

1. Die Ausarbeitung allgemein brauchbarer Vorschriften

a) über die Beschaffenheit der zu verwendenden Rohmaterialien,

b) über die Art ihrer Gehalts-, beziehungsweise Beschaffenheitsprüfung.

2. Die Aufstellung allgemein brauchbarer Rezepte.

3. Die Beratung dieser Vorschriften und Methoden durch den nächsten internationalen landwirtschaftlichen Kongreß.

Motion Hollrung:

La phytopathologie est tombée en discrédit par suite des insuccès auxquels ont conduit l'emploi de formules non autorisées ou de matériaux non prescrits.

Pour obvier à ces inconvénients, je recommande:

1° L'élaboration de prescriptions d'un emploi général:

a) sur les conditions des matières premières à employer,

b) sur les procédés à suivre pour vérifier leur contenu, autrement dit leurs éléments constitutifs.

2° L'exposé d'ordonnances d'un emploi général facile.

3° La discussion de ces ordonnances et méthodes par le prochain Congrès international d'Agriculture.

Referat 4: Die internationale Bedeutung des Vogelschutzes für den Pflanzenschutz).

Antrag Prof. Röhrig.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß erachtet es für wünschenswert, daß in allen Kulturländern Mittel bereit gestell werden, um das Studium und die Erforschung der wirtschaftlichen Bedeutung der Vögel zu fördern und die Ergebnisse in gemeinverständlicher Form möglichst weit zu verbreiten.

Rapport 4: Importance internationale de la protection des oiseaux, etc.

Motion Röhrig:

Le VIIIme Congrès international d'Agriculture estime désirable que, dans tous les pays civilisés, des moyens soient fournis pour l'étude et la détermination de l'importance agricole des oiseaux, et que les résultats de ces investigations reçoivent une diffusion populaire aussi vaste que possible.

Antrag Dr. v. Holland.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien hält es für geboten, daß vonseite der land- und forstwirtschaftlichen Kreise der einzelnen Staaten und Länder, mit Rücksicht auf den eminenten Nutzen der Vogelwelt für die Land- und Forstkultur, allenthalben die Schaffung von Vogelschutzgesetzen angestrebt werde, welche insbesondere auch den Fang der nützlichen Vögel und den Handel mit denselben als eine wesentliche Mitursache der für den Pflanzenschutz gefährlichen Abnahme der nützlichen Vogelwelt unbedingt und zu jeder Zeit verbieten und lediglich einzelne vorübergehende Ausnahmen hievon, insbesondere zum Zwecke wissenschaftlicher Forschung und zur Vernichtung lokal schädlicher Vogelarten gestatten.

Motion Holland.

Le VIIIme Congrès international d'Agriculture à Vienne, envisage comme absolument obligatoire que, de la part des milieux agricoles et forestiers, ainsi que de la part de chaque Etat et pays, en considération des services éminents que rend le monde des oiseaux à la culture des champs et des forêts, on tende partout à la création de lois radicales pour la protection des oiseaux.

Ces lois devraient aussi, spécialement et absolument, défendre en tout temps la capture des oiseaux utiles et leur commerce en tant que causes essentielles concourant à la diminution des oiseaux et par suite préjudiciables à la protection des plantes.

Il serait toléré seulement quelques exceptions temporaires à cette défense, par exemple lorsqu'il s'agit spécialement d'un but de recherches scientifiques, ou d'espèces dont la nocivité locale exige la destruction dans les régions où elles sont reconnues nuisibles.

Referat 5: (Die internationale Bedeutung der Nematodenfrage).

Antrag Oberinspektor Spiegler.

1. Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß beschließt sämtliche Rübenbau treibende Landwirte, deren Felder bisher von Nematoden verschont geblieben sind, auf die Gefahren dieses schädlichen Parasiten aufmerksam zu machen.

2. Jene Landwirte, welche ihre Felder bereits vernematodet haben, sollen dahin belehrt werden, der Vermehrung der Schädlinge durch vernünftige Fruchtfolge entgegenzuwirken.

3. Die hohen Ackerbauministerien mögen mit Rücksicht auf die Finanzlage der Staaten bemüht sein, an jeder Pflanzenschutzstation eine spezielle Abteilung für Nematodenschutz zu errichten und den p. t. Herren Beamten die Mittel dazu geben, die im Laboratorium gemachten Versuche im Vereine mit den praktischen Landwirten auf dem Felde fortzusetzen und das Ergebnis dieser Versuche in Fachschriften zu veröffentlichen.

Rapport 5: „Importance de la question des Nématodes."

Motion Spiegler:

1° Le VIIIme Congrès international d'Agriculture décide que tous les cultivateurs s'occupant de la culture de la betterave, dont les champs ont été jusqu'ici préservés des nématodes, doivent être avertis de l'action funeste exercée par ces parasites.

2° Les cultivateurs dont les champs sont déja attaqués par les nématodes, doivent être éclairés relativement aux effets heureux d'une sage alternance des cultures en vue de prévenir la multiplication des parasites.

3° Les ministères de l'Agriculture, tout en ayant égard à la situation financière de l'Etat dans leurs pays respectifs, devront s'efforcer de pourvoir chaque station de protection des plantes d'une section spéciale pour la protection contre les nématodes; ils sont priés, de plus, de procurer à leurs fonctionnaires les moyens de continuer sur les terrains de culture et en collaboration avec les cultivateurs, les expériences faites en laboratoire, et de faire connaître les résultats de ces essais au moyen des publications techniques spéciales.

Referat 6: (Tierarten, welche sowohl für die Landwirtschaft, als auch für die Forstwirtschaft in Betracht kommen und Vereinbarungen zum Schutz oder Bekämpfung derselben).

Antrag Prof. Eckstein.

1. Nur wenige Tiere sind absolute Schädlinge der Land- und Forstwirtschaft zugleich, nämlich Mäuse, Maikäfer, Elateren und andere Insekten.

2. Allgemeiner streng durchgeführter Schutz ist allen Tieren, zumal den Vögeln, angedeihen zu lassen, solange ihnen nicht in besonderen Fällen ein schädliches Tun nachgewiesen ist.

3. Bei allen ist der Nutzen und Schaden sorgfältig abzuwägen und je nach den obwaltenden Verhältnissen denselben Tieren Ein-



schränkungen und Vernichtung oder mehr oder minder weitgehender Schutz angedeihen zu lassen. Der Schutz der nicht schädlichen Tiere, der Kampf gegen Schädlinge muß erfolgen durch:

a) umfassende Anwendung bewährter Gegenmittel bei sorgsamer Ausführung der Maßregeln;

b) Aufklärung, Belehrung, Beispiel und Rat;

c) polizeiliche Verordnungen und staatliche Gesetzgebung, soweit sie Aussicht auf erfolgreiche Durchführung haben;

d) Vereinbarung benachbarter Verwaltungsbezirke in demselben Staat oder in Grenzgebieten benachbarter Staaten, um durch gemeinsames Vorgehen einen Erfolg der für zweckmäßig befundenen Maßregeln zu gewährleisten;

e) internationale Abmachungen.

Rapport 6: „Espèces animales intéressant l'agriculture aussi bien que la sylviculture, et ententes à établir en vue de les protéger ou de les combattre."

Motion Eckstein:

1° Il n'y a que peu d'animaux qui soient absolument nuisibles en même temps à l'Agriculture et à la Sylviculture. Ce sont spécialement: la souris, le hanneton, l'élatère et autres insectes.

2° Des mesures de protection, sévèrement mises en vigueur, doivent être accordées à tous les animaux, particulièrement aux oiseaux, aussi longtemps qu'on ne peut prouver contre eux, dans des cas particuliers, une action nuisible.

3° Pour beaucoup d'entre eux, l'utilité et le dommage doivent être équilibrés avec soin et, d'après l'état de choses qui existe chez ces mêmes animaux, il faut établir une restriction (cerfs et chevreuils) ou ordonner une extermination (lapins de garenne et corbeaux) ou accorder une protection plus ou moins étendue.

La protection des animaux qui ne sont pas nuisibles, d'une part, et d'autre part le combat contre les animaux nuisibles doivent s'établir par:

a) des éclaircissements, des instructions, des exemples et des conseils;

b) par des ordonnances de police et par une législation de l'Etat;

c) par un accord entre les districts limitrophes dans un même Etat ou bien dans les zones frontières d'Etats voisins, afin de garantir, au moyen d'une intervention commune, le succès des mesures prises dans un même but;

d) par des stipulations internationales.



BESCHLÜSSE

der Sektion VIII.

Forstwirtschaft.

Referat 1. „Die Begründung und Erziehung von Waldbeständen unter Rücksichtnahme auf hohen Massenzuwachs und gute Holzqualität".

Beschluß:

In Würdigung der aus der großangelegten Holzhandelsstatistik hervorgehenden Tatsache, daß

1. der Nutzholzbedarf der europäischen Kulturstaaten in raschem Steigen begriffen ist,

2. die meisten Staaten schon heute mit ihrer heimischen Nutzholzerzeugung beiweitem ihr Auskommen nicht mehr finden,

3. die Gesamtproduktion der wirtschaftlich aufgeschlossenen Forsten kaum noch ausreicht, um den Gesamtbedarf Europas zu decken, der Ferntransport sonach das Mißverhältnis zwischen Bedarf und Erzeugung auf die Dauer nicht ausgleichen kann,

scheint es an der Zeit, daß die Staatsverwaltungen in entsprechender territorialer Gruppierung oder in ihrer Gesamtheit zu der Frage der künftigen Nutzholzbedarfdeckung Stellung zu nehmen. Die VIII. Sektion des VIII. Internationalen Landwirtschafts-Kongresses empfiehlt zu diesem Behufe folgende Punkte der geneigten Erwägung:

1. Erhaltung und Erweiterung des Waldflächenstandes, insbesondere der oberen Waldgrenzen im Hochgebirge und Einziehung der wegen geringer Ertragsleistung von der Landwirtschaft verlassenen oder nicht benützten Gründe (kulturfähiges Ödland).

2. Aufschließung und wirtschaftliche Behandlung der bis heute der Exploitierung noch minder zugänglichen Waldgebiete des Nordens und Ostens Europas.

3. Rationelle Erziehung der Waldbestände mit Hervorkehrung der auf Nutzholzproduktion und Bodenpflege abzielenden Maßnahmen nach den den Fortschritten auf allen Gebieten der einschlägigen Naturwissenschaften angepaßten Regeln.



Rapport 1: La création et le traitement de peuplements forestiers, particulièrement au point de vue de la production abondante et de la bonne qualité du bois.

Résolution:

En considération des données fournies par la statistique d'ensemble du commerce du bois et qui établissent les faits extrêmement importants qui suivent, savoir:

1° que les besoins des Etats européens, en fait de bois d'utilisation, sont en progression constante, d'une part;

2° d'autre part, que la plupart des Etats ne sont déjà plus en mesure, dès maintenant, de suffire à leurs besoins à l'aide de leur seule production nationale;

3° enfin que la production totale des forêts ouvertes à l'exploitation dans le monde entier suffit déjà à peine aux besoins de l'Europe entière, de sorte que les apports lointains ne pourront plus combler longtemps la disproportion existant entre les besoins et la production de l'Europe,

il semble dès à présent opportun que les administrations des différents Etats, agissant ou bien collectivement, ou bien en groupements territoriaux, prennent position dans la question des moyens de subvenir dans l'avenir au besoin de bois d'utilisation. En conséquence et à ces fins, la VIIIe section du Congrès international d'Agriculture de Vienne 1907 signale et recommande à l'examen les trois points ci-dessous énumérés:

1° Conservation et extension de la superficie forestière actuelle, en particulier des frontières des parties supérieures des territoires boisés dans les hautes montagnes et incorporation au territoire forestier des superficies abandonnées par l'agriculture à cause de la modicité de leur rendement, telles que les friches susceptibles de culture.

2° Ouverture à l'exploitation et traitement voulu des territoires forestiers du Nord et de l'Est de l'Europe restés jusqu'ici moins accessibles à l'exploitation.

3° Traitement et élevage rationnel des peuplements par application des mesures ayant pour but la production des bois d'utilisation et les soins du sol appropriés à ces fins, cela d'après les règles et méthodes accomodées aux derniers progrès des sciences naturelles dans toutes leurs branches.

Zum Referat 2: „Die Bedeutung klimatischer Varietäten unserer Holzarten für den Waldbau“ wurde eine Resolution nicht gefaßt.

Le rapport 2): „Importance des variétés climatériques de nos qualités de bois au point de vue de la culture forestière,“ n'a été l'objet d'aucune résolution.

Zum Referat 3. „Ödlandaufforstung. Mittel zu ihrer Förderung.“

Beschlüsse: *a)* aus dem Referate Pardé:

Zusammenfassung.

I. Die Nützlichkeit der Ödlandaufforstungen steht nicht mehr in Frage.

II. Die Mittel, solche Aufforstungen zu fördern, sind folgende:

A. In Betreff der Staatsverwaltung.

Ankauf solcher aufzuforstender Ödflächen, deren Bewaldung besonders dringend und im öffentlichen Interesse geboten erscheint, für den Unternehmer aber mit einem außerordentlichen Kostenaufwande verbunden ist (Wildbachgebiete, Dünen u. dgl.).

B. In Betreff der Gemeinden und anderer juristischer Personen von öffentlich-rechtlichem Charakter.

1. Alle aufforstungsbedürftigen Ödländereien sind dem staatlichen Forstregime zu unterstellen und nötigenfalls dem Aufforstungszwange zu unterwerfen;

2. Aufnahme von Anleihen, unter Umständen Zwang zur Aufnahme von Anleihen, mit langer Tilgungsfrist — zur Beschaffung der für die Aufforstung erforderlichen Kapitalien;

3. Überführung von aufzuforstendem Ödlande in pachtweise Benützung mit der Verpflichtung für den Pächter, das Objekt am Ende der Pachtzeit aufgeforstet zurückzustellen;

4. Erteilung von Vorschüssen und Subventionen seitens der Staatsverwaltung, der Provinzen und Departements.

C. In Betreff anderer juristischer Personen.

1. Ermächtigung für dieselben, aufforstungsbedürftiges Land zu erwerben und Gewährung von Erleichterungen zu diesem Zweck;

2. Verschmelzung solcher Grundstücke mit dem Eigentum der juristischen Personen öffentlich-rechtlichen Charakters, Überweisung solcher Objekte an das staatliche Forstregime und nötigenfalls Fortsetzung des Aufforstungszwanges.

D. In Betreff des Privatbesitzes.

1. Ankauf (behufs der Aufforstung) von solchen Ödflächen, deren Bewaldung besonders dringend und im öffentlichen Interesse geboten

erscheint, für den Unternehmer aber mit einem außerordentlichen Kostenaufwande verbunden ist, durch den Staat und andere juristische Personen;

2. Ermächtigung und Begünstigung, unter Umständen Verpflichtung gewisser juristischer Personen, einen Teil ihres verfügbaren Kapitals dem Ankauf aufforstungsbedürftiger Ödflächen zuzuwenden;

3. Begründung von einem besonderen Dienste zu unterstellenden Schutzgebieten, in denen die Eigentümer von Ödland zur Aufforstung zu verhalten wären, wogegen der Staat solche Unternehmungen zu subventionieren und die Verpflichteten zu entschädigen hätte;

4. Popularisierung forstlicher Fragen, Pflege der Liebe für Baum und Wald: Theoretischer und namentlich praktischer Unterricht in der Forstwirtschaft in allen Lehranstalten und in den Kasernen; Veranstaltung von Wanderlehrvorträgen im Walde durch die staatlichen Forstbeamten; Aneiferung dieser Organe, sich den Privaten behufs Erteilung von Ratschlägen und behufs praktischer Anleitung bei Aufforstungen zur Verfügung zu stellen; Errichtung von Auskunftsstellen am Sitze der Vereine und der land- und forstwirtschaftlichen Staatsanstalten; Schaffung forstlicher Bibliotheken; Förderung des Vereinswesens; Forstschulen; Verallgemeinerung der sogenannten Baumfeste; Pflanzung von Gedenkbäumen; Verteilung von Prämien, Medaillen und anderen Anerkennungszeichen an Personen, welche sich um das Aufforstungswesen wie immer verdient gemacht haben;

5. Begründung von Verbänden zur Aufforstung von Ödland, wobei besonders solche zu empfehlen sind, die nicht Spekulationszwecke verfolgen und dauernden Bestand erwarten lassen;

6. Organisation des forstwirtschaftlichen Kreditwesens;

7. Steuerermäßigung für das Waldland überhaupt, Steuerbefreiung und Gebührenerleichterung für neu aufzuforstende Grundstücke;

8. Unterstützung jener Grundbesitzer, welche ein ihnen gehöriges Ödland aufforsten, durch Geld und unentgeltliche Verabfolgung von Sämereien und Pflanzen;

9. Begründung von Verbänden zwischen Eigentümern von beholzten und öden Grundstücken, welch letztere mit Hilfe von alljährlich auf die Holzernte zu erhebenden Vorschüssen aufgeforstet werden sollen; Ausgaben von mobilen Werten (Pfandbriefen?), entsprechend dem Werte des der Gesellschaft gehörigen Grundbesitzes, der auf diese Art jedem Anlaß zur Zerstückelung und Veräußerung entzogen wäre.

Rapport 3: Reboisement des friches: moyens de le favoriser.

a) Résolutions du rapport Pardé:

I° L'utilité du reboisement des friches est indiscutable et, aujourd'hui, indiscutée;

II° Les moyens propres à favoriser l'extension du boisement des friches sont les suivants:

A. En ce qui concerne l'Etat:

Achat, pour les repeupler, des friches dont le reboisement offre le plus d'urgence, le plus d'utilité au point de vue de l'intérêt public et se présente dans les conditions les plus onéreuses pour celui qui l'entreprend (torrents, dunes . . . .);

B. En ce qui concerne les communnes et autres personnes morales administratives:

1° Soumission obligatoire au régime forestier des terres incultes susceptibles d'être mises en valeur et, au besoin, obligation de les reboiser;

2° Emprunts, forcés au besoin, à longue échéance, pour l'obtention des capitaux nécessaires aux travaux de repeuplement;

3° Locations emphythéotiques des friches, à charge, pour les preneurs, de les rendre boisées à la fin du bail;

4° Avances et subventions consenties par l'Etat et les Provinces ou Départements;

C. En ce qui concerne les autres personnes morales:

1° Autorisation donnée et facilités accordées pour l'acquisition de terrains incultes à reboiser;

2° Assimilation, au point de vue de la propriété boisée ou à boiser, aux personnes morales administratives, notamment soumission au régime forestier et, au besoin, reboisement obligatoire;

D. En ce qui concerne les particuliers:

1° Achat par l'Etat et les autres personnes morales, en vue d'y installer la forêt, des terrains nus dont le reboisement est le plus urgent, le plus utile et, en même temps, le plus onéreux à entreprendre;

2° Autorisation et facilités accordées et, au besoin, obligation faite à certaines personnes morales d'affecter une partie de leur capitaux disponibles à l'acquisition de terrains à reboiser;

3° Création de périmètres de protection soumis à un régime spécial et dans lesquels les propriétaires de terrains incultes seraient mis en demeure de les repeupler, à charge, pour l'Etat, de les subventionner, de les indemniser;

4° Vulgarisation des questions forestières et développement de l'amour des arbres et des bois: enseignement théorique et surtout pratique de la sylviculture dans toutes les écoles et à la caserne; visites

de forêts et conférences organisées par les agents forestiers de l'Etat; invitation faite à ces agents de se mettre à la disposition des particuliers pour les conseiller et les diriger en matière de reboisement; organisation d'offices de renseignements au siège des sociétés et des institutions forestières ou agricoles ,création de bibliothèques forestières; développement des sociétés scolaires forestières; multiplication des fêtes de l'arbre; plantation d'arbres commémoratifs; attribution de primes, de médailles et de récompenses diverses aux personnes qui, d'une façon quelconque, ont rendu des services signalés à la cause du reboisement des friches;

5° Création, en vue de la mise en valeur des terrains improductifs, d'associations dont les plus recommandables sont celles qui ne spéculent pas et présentent de la stabilité;

6° Organisation du crédit sylvicole;

7° Diminution des impôts qui affectent la propriété forestière: exemptions et réductions de taxes, consenties aux propriétaires de friches semées ou plantées en bois;

8° Secours en argent et, surtout, délivrances gratuites de graines et de plants accordés, suivant les cas, aux particuliers qui se proposent de repeupler les terres incultes qu'ils possédent;

9° Création d'associations entre propriétaires de bois et propriétaires de friches, celles-ci devant être reboisées au moyen de sommes prélevées chaque année sur les produits des bois, et transformation en actions mobilières du fonds immobilier de la Société, soustrait désormais à toute cause de morcellement et de changement.

b) Aus dem Referat Perona:

Es liegt im allgemeinen Interesse der Forstkultur, daß die staatliche Aktion zur Aufforstung der Ödländereien durch eine rührige Agitation der Forstverwaltung, der öffentlichen Schulen, der Wanderlehrer und der alpinen Vereine unterstützt werde, und daß die Bildung von Waldgenossenschaften nicht nur zum Zwecke der Aufforstung, sondern auch zum Zwecke der gemeinsamen Bewirtschaftung der Privat- und Gemeindewälder gefördert werde.

b) Résolutions du rapport Perona:

Il est dans l'intérêt général de la culture forestière que l'action de l'Etat en vue du boisement des territoires en friche soit soutenue par une propagande active de l'administration forestière, des écoles publiques, des conférenciers et maîtres ambulants, des sociétés alpines, et que la formation d'associations coopératives ayant non seulement pour but le

boisement, mais aussi l'exploitation en commun des forêts particulières et communales, soit encouragée et généralisée.

c) Aus dem Referat Rubbia:

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien 1907 erklärt:

Die Erfahrungen, welche mit der Wiederbewaldung des Karstes in Österreich gemacht und die nachhaltigen Erfolge, welche hiebei erzielt wurden, lassen gewisse leitende Grundsätze für die Durchführung solcher Unternehmungen erkennen, und zwar:

1. Die Aufforstung von öder verwahrlosten Ländereien ist mit großen Vorteilen für die materielle Kultur der Menschen verknüpft und deshalb überall im Wege der Gesetzgebung zu organisieren.

2. Derartige, im öffentlichen Interesse gebotene Aufforstungen sind mit tunlichster Entlastung der beteiligten Grundbesitzer auf Kosten des Staates und der hieran am nächsten beteiligten Staatsteile (Kronländer, Provinzen, Departements u. s. w.) unter der Leitung vollbefähigter Forsttechniker durchzuführen.

3. Jedes derartige Aufforstungsunternehmen ist im Zusammenhange mit den sonstigen bodenwirtschaftlichen Verhältnissen der Gegend zu erfassen; es ist alles einzuleiten, was unter diesem Gesichtspunkte betrachtet, die Aufforstungen fördern und ihren Bestand sicherstellen kann.

4. Die wieder aufgeforsteten Ländereien sind bis zum Eintritt regelmäßiger Nutzungen von jeder Steuerleistung zu befreien.

5. Auch allen sonstigen, mit der Aufforstung im Zusammenhange stehenden und dieselbe fördernden Bodenverbesserungen in der betreffenden Gegend (Punkt 3) sind ähnliche zeitliche Begünstigungen zuzuwenden.

6. Die Technik der Aufforstungen ist durch die jeweiligen örtlichen Verhältnisse so stark beeinflußt, daß sie sich der Ableitung von Generalregeln entzieht. Es verdienen jedoch in den meisten Fällen die Vorteile der Pflanzung vor der Saat und solche Methoden Beachtung, welche sich auf den Wiederausschlag etwa vorhandener Gehölze gründen.

c) Résolutions du rapport Rubbia:

Le VIII[e] Congrès international d'Agriculture tenu à Vienne en 1907 déclare:

Les résultats des essais effectués pour le reboisement du Carso en Autriche et les succès continus qui ont été obtenus dans ces opérations, permettent de formuler certains principes directeurs applicables aux entreprises de même nature, savoir:

1° Le boisement de territoires déserts ou tombés dans l' abandon est étroitement lié avec de grands avantages pour la condition matérielle des hommes, et en conséquence, il doit être organisé partout par voie législative.

2° Les boisements de cette nature, étant opérations d' intéret public, doivent être exécutés avec exonération dans une mesure aussi large que possible des propriétaires fonciers y participants, de plus, aux frais de l' Etat ainsi que des portions de l' Etat les plus directement intéressées, telles que la province, le département etc., enfin, sous la direction de forestiers d'une capacité technique pleinement éprouvée.

3° Toute entreprise de boisement semblable doit être conçue en connexion avec l'ensemble des conditions écnomiques et agricoles du sol de la région; il y a lieu de favoriser toute action quelconque qui, partant de ce point de vue, concourt à des boisements, et pareillement d' assurer son maintien.

4° Les territoires reboisés doivent être libérés de toute charge fiscale, et cela jusqu'au moment ou se produisent des rendements réguliers.

5° Il doit être attribué des faveurs temporaires analogues aux autres entreprises quelconques de la région intéressée (3e point du présent mémoire) en tant qu'elles sont en connexion avec le boisement ou se proposent des améliorations du sol qui le favorisent.

6° La technique du boisement est tellement diversifiée par la variété des conditions locales qu'elle se soustrait à l' application de règles générales. Toutefois, dans le plus grand nombre des cas, il importe de prendre en considération la supériorité des plants sur l' ensemencement et aussi les méthodes ayant pour base la régénération des boisements qui pourraient avoir existé.

d) Antrag Dimitz:

In Erwägung, daß die Fortschritte auf dem Gebiete der materiellen Kultur den Nutzholzbedarf beständig steigern; in der ferneren Erwägung, daß die Verhältnisse Europas im allgemeinen schon deswegen auf die Zweckmäßigkeit der Erhaltung, wenn nicht auf eine Vermehrung des Waldstandes hinweisen; in der Überzeugung aber auch, daß die Aufforstung von Ödländern geeignet ist, nicht nur die gesamte Bodenkultur, sondern auch die allgemeine Wohlfahrt in den verschiedensten Richtungen zu fördern, übermittelt der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß den Regierungen der beteiligten Staaten das Ergebnis seiner einschlägigen Verhandlungen mit der Bitte, die Aufforstung von Ödländereien mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu

fördern und insbesondere alles vorzukehren, was den Wald der Hochlage wieder emporzubringen vermag.

Motion Dimitz:

En considération de ce fait que les progrès dans le domaine de la civilisation matérielle ont pour conséquence un accroissement constant des besoins en fait de bois d'utilisation; que les conditions générales de la situation européenne rendent par cela même manifeste l'utilité de la conservation des effectifs territoriaux forestiers actuels, sinon de leur augmentation; mais convaincu également que le boisement de territoires en friche est de nature à favoriser non seulement la culture du sol dans son ensemble et sous toutes ses formes, mais encore le bien-être général,

le VIIIe Congrès international d'Agriculture transmet aux gouvernements des Etats intéressés à la question le résultat de ses délibérations approfondies, en y joignant la prière de favoriser par tous les moyens disponibles le boisement des territoires en friche, et en particulier, de prendre toutes mesures susceptibles de restituer la prospérité à la forêt des régions montagneuses élevées.

Zu Referat 4. „Aufgaben der Versuchsanstalten hinsichtlich des Holztransportes und des einschlägigen Bauwesens".

Beschlüsse:

Die VIII. Sektion des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses spricht sich dahin aus, daß die Einleitung von wissenschaftlichen transport- und maschinentechnischen Untersuchungen für die weitere Entwicklung der Forstwirtschaft von größter Bedeutung ist und richtet daher an die Regierungen die Bitte, in einer den speziellen Verhältnissen entsprechenden Art und Weise die Durchführung solcher Forschungen einzuleiten.

Als Aufgaben derselben, welche selbstverständlich nach den speziellen Bedürfnissen des Landes und der Produktion zu spezialisieren sein werden, sind im allgemeinen folgende zu bezeichnen:

1. Die Durchführung von Versuchen und die Sammlung von Erfahrungsdaten über die bautechnische Ausführung und die Betriebsergebnisse forstlicher Transportanstalten, über die Floßbarmachung der Gewässer und über Schiffahrtseinrichtungen, soweit letztere für den Holztransport von Wichtigkeit sind.

2. Die Sammlung und Publikation von Plänen interessanter forstlicher Bringungsanstalten, besonders auch solcher, welche der Auflassung und Demolierung anheimfallen.

3. Die Durchführung von Untersuchungen neu auftauchender Transportmittel und Maschinen, sowie deren Einrichtung für die speziellen forstlichen Bedürfnisse.

4. Prüfung und Förderung neuer Ideen auf dem Gebiete des forstlichen Transportwesens.

5. Diese Anstalten sollen die Aufgabe haben, über Wunsch unentgeltliche Ratschläge und Gutachten über forstliche Bringungsbauten abzugeben.

6. Diese Anstalten sollen weiters die Aufgabe haben, Maschinen für forstliche Zwecke über Verlangen unentgeltlich zu prüfen und zu untersuchen.

7. Es möge eine internationale Revue ins Leben gerufen werden, in welcher Übersichten über die Resultate der durchgeführten Arbeiten publiziert werden.

Rapport 4: Rôle des stations d'essais au point de vue du transport du bois et de son emploi dans les constructions.

Résolutions:

La VIII[e] Section du VIII[e] Congrès d'Agriculture exprime sa conviction que l'institution de recherches et enquêtes scientifiques concernant la technique des transports et des machines est d'un intérêt primordial pour le développement de l'économie forestière, et elle invite les gouvernements à pourvoir, par les voies et moyens appropriés à la diversité des situations, à la mise à exécution d'études et recherches de cette nature.

La destination de ces recherches, qui bien entendu seront diversifiées et spécialisées selon les besoins spéciaux des régions et selon leur production, se formule dans son ensemble par l'énumération des sept points suivants:

1° L'exécution d'essais et la réunion de données fournies par la pratique se rapportant à l'exécution de travaux de construction technique et les résultats, à la mise en fonction d'installations pour transports forestiers, à la mise en flottabilité des eaux, et au matériel ainsi qu'aux installations de la navigation en tant qu'elles sont de quelque importance pour le transport des bois:

2° La réunion et la publication de plans d'installations de transports forestiers, en particulier de ceux dont l'abandon ou la démolition sont résolues;

3° L'exécution de recherches et expérimentations concernant toutes machines on moyens de transport nouvellement créés, et leur adaptation aux besoins particuliers des transports forestiers;

4° L'examen de toutes idées nouvelles concernant les transports forestiers et, s'il y a lieu, encouragement et généralisation de ces idées;

5° Les établissements d'essais auront d'autre part pour mission de fournir, sur désir exprimé, des conseils et des consultations sur les constructions relatives au transport forestier, et cela gratuitement.

6° Les établissement d'essais auront de plus pour mission, sur désir exprimé, d'examiner, étudier et mettre à l'essai les machines d'utilisation forestière, et cela gratuitement.

7° Il est exprimé le voeu qu'une revue internationale soit créée, dont le rôle consisterait à publier des aperçus des résultats de tous les travaux effectués.

Zum Referat 5: „Maßnahmen gegen die Ausbreitung von Hüttenrauchschäden im Walde."

Beschluß nach dem Antrage Reuß:

1. Es ist Sorge zu tragen, daß der Waldbesitzer in sicherer Weise Nachricht erhält, wenn die Genehmigung einer Rauchanlage in der Nachbarschaft seines Waldes beantragt wird.

2. Zur Beseitigung des Mangels an Sachkenntnis in Hüttenrauchangelegenheiten ist an geeigneten Hochschulen ein Lehrstuhl für Hüttenrauchkunde zu errichten, damit Gelegenheit geboten ist, Sachverständige und Gewerbeaufsichtsbeamte im Erkennen und Beurteilen der Rauchschäden und der dagegen anzuwendenden Mittel besser auszubilden als bisher.

3. Die Gewerbeaufsichtsbeamten sind anzuweisen, die gesetzlichen Vorschriften mehr denn bisher zu Gunsten einer Vermeidung oder Verminderung von Rauchschäden in Wäldern in Anwendung zu bringen.

4. Es ist eine gesetzliche Vorschrift zu erlassen, nach welcher da, wo mehrere oder viele Fabriken vereinigt liegen, zwangsweise Schadenersatzgenossenschaften zu bilden sind, welche die gemeinsamen angerichteten Schäden gemeinsam ersetzen, und denen es überlassen bleibt, das Anteilverhältnis der einzelnen Schädiger unter sich oder durch richterlichen Spruch festzustellen.

5. Es ist zu erwägen, ob und durch welche Mittel der Verbrauch an Mineralkohle vermindert und wie die Anlagen zur Verdichtung schädlicher Säuren gefördert werden können.

In Erwägung, daß bei der gewaltigen Zunahme der aus Kohlen und anderen Stoffen in die Luft entweichenden schädlichen Säure eine ausgedehnte Schädigung umfangreicher Waldgebiete zu befürchten ist, richtet der in Wien tagende VIII. internationale landwirtschaftiche Kongreß an die Regierung das Ersuchen, in geeigneter Weise auf Einschränkung



und Beseitigung der Rauchschäden in Wäldern Bedacht zu nehmen, und überreicht ihr die in dieser Angelegenheit geführten Kongreßverhandlungen zur Kenntnisnahme.

Rapport 5: Mesures propres à prévenier les dégâts des fumées industrielles.

Résolution du rapport Reuss:

1° Il doit étre pourvu à ce que le propriétaire d'une forêt soit exactement renseigné lorsque l'autorisation d'un établissement engendrant de la fumée est concédée dans le voisinage de sa forêt.

2° Pour remédier au défaut de connaissances sur tout ce qui concerne les fumées d'usines, il faut, dans les écoles supérieures faire des leçons à ce sujet, afin que les experts et les employés préposés à la surveillance des usines sachent mieux qu'auparavant reconnaître et apprécier les dégâts causés par la fumée, ainsique les moyens d'y remédier.

3° Les employés préposés à la surveillance des établissements industriels doivent être instruits à se servir plus qu'auparavant des dispositions légales pour éviter ou diminuer les dommages causés par la fumée aux peuplements forestiers.

4° Il doit être édicté des prespriptions légales obligeant, là où plusieurs fabriques se trouvent réunies, à former des associations coopératives d'indemnisation, associations qui répareront en commun les dommages causés en commun et qui se chargeront d'établir, soit entre elles, soit par arbitrage judiciaire, la part propoitionelle de chacun de ceux qui ont causé le dommage.

5° Il faut examiner attentivement si et par quels moyens on pourrait diminner la consommation du charbon minéral et comment on pourrait amener les usines à condenser les acides nuisibles.

Comme conclusion, je propose la résolution suivante:

„Etant donné l'accroissement considérable des acides nuisibles répandus dans l'air par le charbon et les autres matières, il est à craindre que les forêts environnantes ne subissent des dommages de plus en plus étendus: en conséquence, le VIII[e] Congrès international d'agriculture siégeant à Vienne prie le gouvernement de veiller, de la façon qui convient le mieux, à la limitation et à la disparition des dommages causés aux forêts par les fumées, et lui soumet, afin qu'il en prenne connaisance, les délibérations du Congrès sur la matière.

Zum Referat 6: „Welche Maßnahmen wären geeignet, größeren Insektenschäden im Walde vorzubeugen und deren Ausbreitung zu verhindern?"

Resolution Dr. Eckstein:

1. Insektenkalamitäten entstehen in der Regel autochthon infolge günstiger Umstände.

2. Diese Umstände liegen zum Teil im Machtbereich des Menschen, zum Teil ist der Einfluß des letzteren ausgeschaltet.

3. Maßnahmen zur Vorbeugung und zur Verhinderug weiterer Ausbreitung sind solche: *a*) des forstlichen Betriebes; *b*) des besonderen Forstschutzes, welcher ausgeübt wird durch: 1. Beachtung, 2. Beobachtung, 3. Untersuchung. 4. Anzustreben ist der Ausbau *a*) einer möglichst rasch fertiggestellten Statistik und der sofortigen Bekanntgabe gemachter Erfahrungen; *b*) der Auskunfts- und Ratserteilung; *c*) der vertiefteren Behandlung der Insektensachen auf forstlichen Versammlungen und Kongressen.

Rapport 6: Quelles mesures seraient les plus efficaces, pour prévenir le dommage porté aux bois par les insectes et pour en empêcher l'extension?

Résolution Eckstein:

1° Les invasions d'insectes sont en général de provenance autochtone, et se produisent par le fait de circonstances les favorisant.

2° Ces circonstances sont en partie sous la dépendance de l'homme; en partie, elles échappent à son influence.

3° Les mesures propres soit à prévenir le fléau, soit à arrêter son extension se rapportent:

a) à la bonne exploitation de la forêt,

b) à une protection spéciale de la forêt, qui s'exerce par:

1° l'attention accordée à l'importance de la question,

2° l'observation,

3° l'investigation,

4° Il faut d'autre part s'appliquer à:

a) établir une statistique aussi prompte et complète que possible, et à faire connaître immédiatement les résultats acquis et les constations faites;

b) à communiquer tous renseignements et conseils utiles;

c) à consacrer, dans les réunions de professionnels forestiers ainsi que dans les Congrès, un soin plus approfondi à l'étude de la question des insectes.

Resolution Prof. Wachtl:

Die forstliche Sektion des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses in Wien spricht ihre Meinung dahin aus, daß eine naturgemäße Waldbehandlung, also zweckdienliche Maßnahmen

auf dem Gebiete der Bestandesbegründung und der Bestandespflege in Verbindung mit einer entsprechenden Forstbetriebseinrichtung, die Entstehung und implicite auch die Ausbreitung größerer Insektenkalamitäten umso sicherer hintanzuhalten vermag, je allgemeiner die darauf abzielenden Maßnahmen zur Durchführung gelangen.

Résolution Wachtl:

La Section de sylviculture du VIII[e] Congrès international d'agriculture de Vienne exprime sa conviction qu'un traitement bien entendu appliqué soit à la création, soit au soin des peuplements, et qu'un système d'exploitation convenable complétant l'action de ces mesures intelligemment choisies, constitueraient un moyen préventif contre la formation des invasions d'insectes ainsi que contre l'extension du fléau, et que l'effet serait d'autant plus sûr que les mesures prises seraient plus générales.

Zum Referat 7: „Neue Ziele und Methoden der Forsteinrichtung."

Beschlüsse:

a) Nach Antrag de Gails:

Der Forsttechniker, welcher mit der Einrichtung oder Revision eines Forstbetriebes betraut wird, halte sich frei von jeder vorgefaßten Meinung oder Schulrichtung.

Nur das gründlichste Studium des gegebenen Forstes soll ihn bei der Wahl der anzuwendenden Methode beeinflussen und leiten.

Hat die bisherige Methode befriedigende Erfolge aufzuweisen, so ist sie beizubehalten. Die Kontinuität ist ein wesentliches Erfordernis in der Bewirtschaftung der Forste.

Überhaupt soll die Einrichtung des Forstes so erfolgen, daß man jedem Bestande die ihm eben am besten zusagende Behandlung angedeihen lassen kann und ihn so dem Nutzungsalter unter den günstigsten Bedingungen entgegenführt.

Rapport 7: Nouvelles tendances et méthodes dans l'aménagement des forêts.

a) D'après la motion de Gail:

Le forestier chargé de procéder à l'aménagement ou à la révision de l'aménagement d'une forêt doit se garder de toute idée préconçue, de tout parti pris.

Seule, l'étude approfondie de la forêt doit l'inspirer et le guider dans le choix de la méthode à employer.

Si l'ancien aménagement a donné des résultats satisfaisants, il faut le conserver; la continuité est un point capital dans le traitement d'une forêt.

En tout état de cause, l'aménagement d'une forêt doit être établi de telle manière qu'il permette d'appliquer aux peuplements de toutes les parties de la forêt le traitement qui leur convient le mieux et de les mener ainsi dans les conditions les plus favorables jusqu'à leur terme d'exploitabilité.

b) Nach Antrag Kopezkys:

Die Lehre der Forsteinrichtung ist als eine Disziplin der nationalen Ökonomie zu betrachten. Als solche hat sie in ihren theoretischen und praktischen Zielen unter Wahrung des Ertragsstandpunktes für das zu bewirtschaftende Objekt dem jeweiligen Zustande der Volkswirtschaft Rechnung zu tragen.

Mit dem Wechsel der sozialen Formen des menschlichen Zusammenlebens ändern sich auch die Ziele der Forsteinrichtung, welche ebenso wie erstere rhythmische Erscheinungen aufweisen werden.

b) D'après la motion Kopezky:

La science de l'aménagement doit être considérée comme une section de l'Economie politique.

A ce titre elle a, dans ses buts théoriques et pratiques, sous réserve du point de vue rendement, à tenir compte pour l'objet à administrer, de l'état actuel de l'Economie politique.

Avec la transformation des formes sociales de l'humanité se transforment aussi les buts de l'aménagement des forêts qui accuseront, comme les premières, des mouvements et des phénomènes rhythmiques.

c) Nach Antrag v. Guttenbergs:

1. In der Forstwirtschaft ist, wie in jeder anderen Wirtschaft, der finanzielle Erfolg nach dem Verhältnisse zwischen dem Ertrag und dem in der Wirtschaft tätigen Produktionskapital zu beurteilen. Das Rentabilitätsprinzip muß daher auch in der Forstwirtschaft als für die Wirtschaftseinrichtung maßgebend anerkannt werden.

2. Die Forsteinrichtung hat die Aufgabe, den gegebenen Waldboden und die darauf vorhandenen Bestände möglichst vorteilhaft zu benützen, somit die Wirtschaft derart zu ordnen, daß damit bei möglichst hoher Waldrente eine entsprechende Verzinsung des aus Boden und Holzvorrat bestehenden Waldkapitals erreicht wird.

3. Als die den obigen Grundsätzen entsprechende Methode der Forsteinrichtung muß jene einer möglichst freien Bestandeswirtschaft bezeichnet werden. Die Aufstellung des Nutzungsplanes soll jedoch in der Regel, namentlich bei größeren oder bezüglich der Nachhaltigkeit mehr gebundenen Forstbetrieben, nicht nur auf den allernächst liegenden



Zeitraum (auf das nächste Jahrzehnt) beschränkt, sondern über diesen je nach Bedarf hinaus auf ein oder mehrere Jahrzehnte erstreckt werden, um daraus die in den nächstfolgenden Zeiträumen zu erwartenden Nutzungen sowie auch die geplante Hiebsordnung ersehen zu können.

4. Bei der Aufstellung des Wirtschaftsplanes sind die gegebenen Bestandesverhältnisse nach Holzart, Bestandesform, Altersklassenverhältnis etc. möglichst zu berücksichtigen; die Herstellung eines sogenannten Normalstandes für die Zukunft hat dagegen in zweite Linie zu treten und ist insbesondere bezüglich der normalen Bestandesordnung auf das zur Sicherung der Bestände unbedingt Notwendige zu beschränken.

5. Die Ausführung der Forsteinrichtungen und Evidenzhaltung soll sowohl im Walde als in den Schriften und Karten tunlichst einfach, mit Vermeidung jeder Schablone und Beschränkung auf das jeweils Notwendige nnd Zweckmäßige gehalten sein.

D'après la motion de Guttenberg:

1° Dans l'exploitation forestière, comme dans les autres, le résultat financier doit s'évaluer d'après la relation qui existe entre le rendement et le capital producteur effectif. Le principe du revenu doit donc être aussi adopté dans l'exploitation forestière comme règle de l'aménagement.

2° L'aménagement des forêts a la mission d'utiliser du mieux qu'il est possible le sol forestier donné et les peuplements qu'il supporte, et d'ordonner en même temps l'exploitation de telle sorte qu'on obtienne du capital forestier (sol et superficie) un intérêt correspondant à la plus grande rente possible.

3° La méthode d'aménagement conforme aux principes ci-dessus est l'exploitation par peuplements aussi libre que possible. Pourtant, en général, surtout pour les exploitations considérables ou plus astreintes à un rendement soutenu, le plan spécial d'exploitation ne doit pas se limiter seulement à la période la plus rapprochée (à la prochaine décade), mais s'étendre à une ou plusieurs autres décennies, afin de pouvoir juger de l'ordre adopté pour les coupes et des produits à attendre dans les périodes suivantes.

4° Pour la confection du plan d'exploitation, il faut envisager surtout les caractères des peuplements, tels que la nature des essences, la forme du peuplement, le rapport des classes d'âge, etc.

L'instauration, pour l'avenir, de ce qu'on appelle un état normal, ne doit venir qu'en seconde ligne et doit se limiter, notamment en

ce qui concerne la disposition normale des peuplements, à ce qui est strictement nécessaire pour leur sécurité.

5° L'exécution des aménagements, de même que la tenne à jour, doivent être aussi simples que possible, en forêt comme dans les rapports et sur les plans, en évitant toute routine et en se limitant à ce qui est nécessaire et pratique.

Zum Referat 8: „Grundlagen einer gerechten Besteuerung des Waldlandes."

Beschluß:

Eine einheitliche internationale Regelung der Waldbesteuerung bleibt ausgeschlossen, da für diese Bestenerung die territorialen Verhältnisse von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Bezüglich der allgemeinen progressiven Einkommensteuer ist die Einhaltung folgender Gesichtspunkte wünschenswert:

I. 1. Das Einkommen aus außergewöhnlichen Waldnutzungen soll dann steuerfrei bleiben, wenn dieselben durch Naturereignisse veranlaßt worden sind, u. zw. auch beim aussetzenden Betriebe.

2. Das Einkommen aus Waldungen, welche im aussetzenden Betriebe bewirtschaftet werden, soll getrennt von dem übrigen Einkommen des Steuerpflichtigen besteuert werden.

3. Die Steuer soll nur von dem wirklich erzielten, nicht von einem in Zukunft zu erwartenden Einkommen entrichtet werden.

4. Die Kosten für die Neuaufforstungen von bisher unbewaldeten Flächen sollen von dem steuerpflichtigen Einkommen des Aufforstenden in Abzug gebracht werden.

II. Für jene Staaten, welche die Grundsteuer noch ferner beizubehalten beabsichtigen, empfiehlt es sich, Maßnahmen zu treffen, durch welche die Starrheit der Grundsteuer möglichst beseitigt, eine den Verhältnissen entsprechende Ermittlung des Reinertrages bewerkstelligt, ferner eine Begünstigung der Schutzwälder, eine Regelung der Steuerfreiheit bei Elementarereignissen erzielt würde.

Rapport 8: Bases d'une imposition équitable de la propriété boisée.

Résolution:

Une réglementation internationale de l'imposition fiscale de la orêt doit être considérée comme irréalisable, étant donné que les conditions territoriales devant servir de base à cette imposition qui dépend d'elles en première ligne, sont d'une diversité excluant toute uniformité d'évaluation.

En ce qui concerne l'impôt progressif général sur le rendement, il est désirable qu'on observe les principes ci-dessous énoncés:

I. — 1° Le revenu provenant de l'exploitation anormal autrement dit du rendement non régulier d'un territoire forestier doit rester exempt d'impôt quand il a été déterminé par des nécessités ou causes accidentelles dues aux phénomènes d'ordre naturel, et pareillement quand l'exploitation est intermittente.

2° Le revenu provenant de forêts soumises au traitement de l'exploitation intermittente, doit être imposé à part et non pas avec le reste du revenu du contribuable.

3° L'impôt doit atteindre seulement et exclusivement le revenu effectivement obtenu, et non pas le revenu à obtenir dans l'avenir.

4° Les frais nécessités par le boisement de superficies non encore boisées doivent être portés en compte et déduits du revenu imposable du forestier procédant au boisement.

II. En ce qui concerne les Etats disposés à maintenir ultérieurement l'impôt foncier, il est recommandable que des mesures soient prises, dont l'effet serait d'éliminer dans la mesure du possible le caractère de rigidité de l'impôt foncier, de rendre effectuable une détermination du rendement correspondant à la situation réelle, et enfin d'assurer un traitement de faveur aux forêts d'utilité générale en vertu de leur action de protection, ainsi que la réglementation de l'exonération totale en cas de catastrophes dues aux éléments.

Zum Referate 9. „Gesetzliche Vorkehrungen betreffend den Schutz der natürlichen Landschaft und die Erhaltung der Naturdenkmäler."

Beschlüsse: *a)* nach dem Antrage Dimitz:

1. Der gewaltige Aufschwung der materiellen Kultur des vorigen Jahrhunderts hat empfindliche Störungen im Naturhaushalt verursacht. Die Regierungen sind berufen, vermittelnd in diesen Konflikt einzugreifen.

2. Der Schutz der natürlichen Landschaft und die Erhaltung der Naturdenkmäler sind unter diesem Gesichtspunkt Angelegenheiten von öffentlichem Interesse und bedürfen des Einschreitens der Staatsverwaltung.

3. Auf welche Weise dieser Schutz (2) auszuüben sei. ist Sache der einzelnen Staaten. Als nächste und dringendste Maßregel empfiehlt sich dort, wo noch keine Vorsorge dieser Art getroffen ist, die Errichtung von Zentralstellen für Naturdenkmalpflege.

4. Aus ihren Erfahrungen würde sich im Laufe der Zeit abnehmen lassen, ob und inwieweit zur Sicherung des Zweckes gesetzliche Vorkehrungen geboten erscheinen.



5. Die besonderen Beziehungen der Forstwirtschaft zu diesen Angelegenheiten lassen es wünschenswert erscheinen, daß der forstliche Unterricht in allen seinen Stufen auf den Naturdenkmalschutz Bedacht nehme und daß in erster Linie die Hochschulen Vorlesungen über Forstästhetik in ihren Studienplan aufnehmen.

6. Von der Verwaltung der Staats- und Korporationsforste ist zu erwarten, daß sie, in Erfüllung einer moralischen Pflicht, dem Schutz der natürlichen Landschaft und der Erhaltung der Naturdenkmäler volle Sorgfalt zuwenden und insbesondere mit der Widmung von Reserven ursprünglicher Waldbestände vorbildlich voranschreiten werden.

7. Sehr erwägenswert ist die Frage, ob es nicht dem Zweck besser entspräche, die in Rede stehenden Angelegenheiten der Zentralstellen für Urproduktion (statt jenen für Kultus) zuzuweisen, sowie die Frage, ob den Denkmalpflegern nicht eine gewisse Ingerenz bei Begründung von Unternehmungen einzuräumen wäre, welche geeignet sind, den Charakter der Landschaft erheblich zu verändern und tiefere Störungen im Naturhaushalt zu bewirken (Ausnützung von Wasserkräften zur Gewinnung von elektrischer Energie u. dgl.).

Rapport 9: Mesures législatives tendant à la protection des paysages et à la conservation des beautés naturelles.

Résolutions:

a) D'après la motion Dimitz:

1° Le puissant essor de la civilisation et de l'industrie du siècle précédent a causé d'importants bouleversements dans l'économie et la physionomie de la nature. Les gouvernements sont appelés à intervenir comme médiateurs dans ce conflit.

2° La protection des paysages et la conservation des monuments naturels sont, à ce point de vue, des choses d'intérêt public et exigent l'intervention des administrations d'Etat.

3° Les modalités particulières de cette protection, sont de la compétence de chacun des gouvernements. Là où on ne s'est pas encore préoccupé de cette question, la mesure la plus urgente est de constituer des bureaux centraux chargés du soin de ces monuments.

4° D'après leurs observations, on déterminerait dans la suite si et dans quelle mesure des dispositions légales sont nécessaires pour arriver sûrement au but.

5° Les rapports de l'exploitation forestière avec le sujet en question font apparaître comme désirable que l'enseignement forestier à tous ses degrés s'occupe de la protection des monuments naturels et



qu'en première ligne, les écoles supérieures insèrent dans leur plan d'études des leçons sur l'ésthétique forestière.

6° On doit attendre des administrations des forêts des Etats et des Corporations que, ayant conscience de remplir un devoir moral, elles donnent tous leurs soins à la protection des paysages et à la conservation des monuments naturels, et prennent les devants pour la mise en réserve des peuplements forestiers typiques des forêts naturelles.

7° Une question qui doit être prise en haute considération et celle de savoir s'il ne serait pas plus conforme au dessein dont il s'agit, de renvoyer ces affaires aux bureaux centraux de l'Agriculture et non à ceux de l'Instruction publique.

Une autre question non moins importante est celle de savoir s'il ne devrait pas être accordé aux gardiens des monuments naturels une certaine ingérence dans les entreprises qui changent notablement le caractère du paysage et bouleversent profondément l'aspect de la nature, telle que utilisation de l'eau comme source d'énergie électrique, etc.

b) nach dem Antrage Siefert:

1. Die Vereinigung großer Menschenmassen in den Städten und Industrieorten und die hiedurch bedingte Gefährdung geistiger und körperlicher Gesundheit erfordern als Gegengewicht wenigstens zeitweise einen ausgiebigen Aufenthalt in der freien Natur, der durch Hebung der Verkehrsverhältnisse immer weiteren Kreisen der Bevölkerung ermöglicht wird.

2. Vermöge seines Umfanges, seines Wesens und seines Einflusses auf die Gestaltung des Landschaftsbildes, ist der Wald besonders vereigenschaftet, auch dieser Wohlfahrtswirkung zu dienen.

3. Es ist angezeigt, diesem unleugbaren Bedürfnis durch die Art der Waldbewirtschaftung und durch Pflege der Waldesschönheit Rechnung zu tragen, soweit dies ohne wesentliche Beeinträchtigung der Sonderinteressen der Waldbesitzer möglich und ein öffentlich hervortretendes Interesse hiefür vorhanden ist.

b) D'après la motion Siefert:

1° Le rassemblement de grandes masses humaines dans les villes et dans les centres industriels, ainsi que le péril par lui déterminé pour la santé tant intellectuelle que corporelle, exigent à titre de contrepoids et cela tout au moins de temps à autre, un séjour, mesuré de manière à être efficace, dans la libre nature, réfection que le perfectionnement des moyens de communication rendra possible à un nombre toujours croissant d'êtres humains.

2° En raison de ses dimensions, de sa nature propre et de l'influence qu'elle exerce sur la constitution et la configuration du paysage, la forêt est pourvue d'une aptitude particulière à coopérer à cet effet bienfaisant.

3° Il y a donc lieu de tenir compte de cette indéniable nécessité, soit par l'ordonnance de la culture forestière, soit par les égards accordés à la beauté de la forêt, cela dans la mesure permise par les intérêts particuliers des propiétaires fonciers et autant qu'un intérêt d'ordre public évident n' y mettrait pas obstacle.

c) nach dem Antrage Conwentz:

1. Für Staats-, Gemeinde- und Privatforsten sind Nachweisungen der noch vorhandenen, von Natur entstandenen Waldteile auszuführen.

2. In den Abschätzungswerken ist jedesmal in bindender Form zu bestimmen, welche dieser Waldteile, soweit sie in wissenschaftlicher oder ästhetischer Hinsicht ausgezeichnet sind, ohne erheblichen Nachteil für die Forstkasse reserviert werden sollen.

3. Die so geschaffenen Waldreservate sind in die Forstkarten einzutragen und namentlich in Bezug auf ihre Pflanzen- und Tierwelt planmäßig zu durchforschen.

4. Bei größeren Kahlhieben ist vorher zu prüfen, welche Wirkung sie auf das Gesamtbild der Landschaft ausüben würden.

5. An hervorragend schönen und vielbesuchten Stellen, vornehmlich in der Nähe von Großstädten, Sommerfrischen und Badeorten sind Kahlhiebe überhaupt möglichst fernzuhalten.

6 Auch Unterholz und überständige hohle Bäume sind in solchen Waldteilen, welche entweder gänzlich reserviert sind oder nur plänterartig bewirtschaftet werden, tunlichst stehen zu lassen, um der Tierwelt ihre Lebensbedingungen zu bewahren.

7. Durch eine gesetzliche Unterlage müßte Gelegenheit geboten werden, Gemeinde- und Privatwald in besonderen Fällen im Wege der Enteignung gegen volle Entschädigung als Naturdenkmal zu sichern.

8. Schon auf Forstakademien und Försterbildungsanstalten ist in den bestehenden Vorträgen auf die Erhaltung bemerkenswerter, ursprünglicher Waldteile wie der Naturdenkmäler überhaupt besonders Rücksicht zu nehmen.

c) D'après la motion Conwentz:

1° En ce qui concerne les forêts de l'Etat, des communes et des particuliers il faut se renseigner sur les portions des massifs spontanés encore existants.



2° Dans les estimations, on doit chaque fois déterminer strictement ceux de ces massifs qui, remarquables au point de vue scientifique ou esthétique, doivent être réservés sans qu'il en résulte de grands sacrifices financiers.

3° Les réserves ainsi créées doivent être portées sur les plans des forêts et traitées systématiquement à l'égard de leur végétation et de leur population animale.

4° Dans le cas de grandes coupes à blanc, il est à examiner préalablement quelle influence elles pourront avoir sur l'ensemble du paysage.

5° Aux points particulièrement remarquables et très visités, surtout près des grandes villes, ou des stations estivales et balnéaires, il faut renoncer le plus possible aux coupes à blanc.

6° Même le sous-bois et les arbres creux, dans ces parties qui sont soit entièrement réservées, soit jardinées, doivent être autant que possible maintenus pour conserver aux animaux leurs conditions d'existence.

7° Par une disposition légale, il faudrait, en certains cas, pouvoir, par voie d'expropriation, garantir de tout dommage, à titre de monument naturels, certaines parties des forêts communales et particulières.

8° Il conviendrait que dès l'école forestière, le futur personnel forestier fût éclairé par des conférences spéciales sur l'importance de la conservation des massifs spontanés et des monuments naturels.

Zum Referate 10. „Der europäische Holzhandel und der Einfluß des Ausbaues der europäischen Wasserstraßen auf die Entwicklung desselben."

Beschluß:

Jeder neue Verkehrsweg wirkt fördernd auf den Austausch von Waren. Der geplante Ausbau der europäischen Wasserstraßen zielt vornehmlich auf die Umformung natürlicher in künstliche und den Ausbau künstlicher Wasserwege hin. Da der Handel mit Rundholz vorwiegend an die natürlichen Floßstraßen gebunden ist, so wird der Ausbau der Wasserstraßen in erster Linie dem Handel mit bearbeitetem Holz zugute kommen. Die dadurch bedingte Verschiebung in den Verkehrsverhältnissen wird zur Folge haben:

a) daß die Industrie der Holzbearbeitung in jenen Gebieten, welche auf die Einfuhr von Rohholz angewiesen sind, mit erhöhten Rundholzpreisen rechnen muß und allmählich zurückgehen wird;

b) daß die Industrie den Holzproduktionsgebieten näherrücken wird;

c) daß der internationale Handel im Rundholz ab- und im bearbeiteten Holz zunehmen wird, und

d) daß in verstärktem Maße Bestrebungen auftreten werden, die Ungunst der natürlichen Transportverhältnisse durch wirtschaftspolitische Maßregeln auf tarifarischem und zollpolitischem Gebiete zu beheben.

Damit der Ausbau der Wasserstraßen für die Forstwirtschaft von günstigen Erfolgen begleitet sei, müßte den nachstehend aufgezählten Maßregeln bei der Projektierung von Wasserstraßenbauten die größte Aufmerksamkeit zugewendet werden:

a) vorhandene Wildbäche sind zu verbauen;

b) die natürlichen Wasserläufe sind zu regulieren und ist besonders auf Hochwasserschutz und — wo dies angeht — durch eine entsprechende Wasserwirtschaft auch auf eine möglichste Begünstigung der Flößerei Bedacht zu nehmen;

c) auf Floßwässern, welche in Wasserstraßen einbezogen wurden, ist zur Schonung alter Privatrechte eine möglichst ungestörte Abwicklung der Flößerei auch in Hinkunft anzustreben und ist dort, wo durch die Anlage von Staustufen Wasserhaltungen geschaffen wurden, für eine unentgeltliche Schleppung der Flöße in denselben vorzusorgen;

d) auf jenen Wasserstraßen, welche dem internationalen Verkehr zu dienen bestimmt sind, ist die einheimische Urproduktion und Holzindustrie, soweit dies die bestehenden Handelsverträge zulassen, durch den Interessen der einzelnen Staaten entsprechende Tarifmaßregeln zu schützen und zu fördern;

e) die Einführung von Schiffahrtsabgaben muß auf das entschiedenste abgelehnt werden, da hiedurch der Wasserstraßentransport eine derartige Verteuerung erfahren würde, daß der Handel mit minderwertigen Produkten — also auch mit Holz — schwer geschädigt werden würde;

f) zur Unterstützung der Entwicklung der heimischen Forstwirtschaft und Holzindustrie ist schon bei der Projektsverfassung von Wasserstraßenbauten die Herstellung geeignet gelegener und entsprechend ausgerüsteter Umschlagplätze vorzusehen und ist in den Hafenanlagen besonders auf große, dem Bedürfnisse dieser Produktionszweige entsprechende Manipulations- und Floßplätze Bedacht zu nehmen;

g) ist ein möglichst günstiger Anschluß der Forste an diese Umschlag- und Hafenplätze durch Vorsehung entsprechender Zuführungen, sei es zu Wasser oder zu Lande, zu schaffen.

Um in Zukunft für vergleichende statistische Studien auf dem Gebiete des Holzhandels eine einheitliche Basis zu gewinnen, stellt die Sektion noch nachstehende Anträge:

1. Es ist eine internationale Kommission einzusetzen, welche den Entwurf eines einheitlichen Systems der Statistik der Holzproduktion und des Holzhandels dem nächsten Kongresse vorzulegen und Wünsche darüber zu formulieren hat, wie die Land- und Wasserstraßenverkehrsstatistik auszugestalten wäre, um sichere Grundlagen für die Beurteilung einschlägiger Fragen zu gewinnen.

Die Kommission wird gleichzeitig eingeladen, sich durch Vertreter aus anderen hervorragend am europäischen Holzhandel beteiligten Staaten zu ergänzen.

2. An die Regierungen der verschiedenen Staaten wird die Bitte gerichtet, eine Quartalsschrift zu begründen, welche regelmäßige Berichte über die Bewegung des Holzhandels, über den Holzbedarf und die Holzproduktion in deutscher, französischer und englischer Sprache zu veröffentlichen hätte.

Alle Daten sind im Kubikmaß, und zwar womöglich in metrischem Maße anzugeben.

Rapport 10: „Le commerce du bois en Europe; influence du développement des voies navigables."

Résolution:

Toute voie nouvelle de communication exerce une action favorable au développement de l'échange des denrées. La construction projetée des voies de navigation européennes a pour objet principal la transformation des voies navigables naturelles en voies artificielles ainsi que l'établissement de voies artificielles. Le commerce des bois ronds s'effectuant principalement à l'aide des voies fluviales naturelles, l'établissement des voies navigables profitera en première ligne au commerce des bois travaillés. La transposition survenant de ce fait dans le mouvement général du commerce du bois aura les conséquences suivantes:

a) l'industrie ayant pour objet l'élaboration du bois devra, dans les régions forcées de demander leur approvisionnement en bois brut à l'importation, compter avec une élévation des prix du bois brut, et subira peu à peu un recul;

b) en conséquence, cette industrie sera amenée à rapprocher son siège des régions de production du bois;

c) par suite, le commerce international du bois brut éprouvera une diminution et le commerce du bois travaillé une augmentation, et enfin,

d) on verra se produire dans une mesure notablement accrue des efforts tendant à remédier à la situation défavorable des transports naturels par des mesures d'ordre politique-économique affectant les tarifs et les droits de douane.

Afin de pourvoir à ce que l'établissement des voies navigables projetées soit accompagné d'effets favorables à la sylviculture, il conviendrait, lors de tout projet de création de voies navigables, d'appliquer la plus spéciale attention aux particularités dont l'énoncé suit:

a) les torrents existants doivent être endigués;

b) les cours d'eau naturels doivent être régularisés avec tous soins voulus, en vue d'écarter le péril provenant des crues, et, partout où cela sera effectuable, avec application d'un régime hydrologique permettant et favorisant dans la mesure du possible le flottage;

c) là où les eaux courantes se prêtant au flottage auront été incorporées à des canaux, on devra s'appliquer, afin de respecter et ménager les anciens droits privés, à assurer néanmoins dans l'avenir la continuation du flottage sans lui opposer d'empêchements; en conséquence, là où seront établies des écluses pour contenir les eaux, le remorquage gratuit devra être consenti au flottage pour le parcours en question;

d) sur ceux des canaux qui sont destinés à servir le commerce international, la production première aussi bien que l'industrie indigènes devront être protégées et secondées, dans la mesure où cela sera possible, eu égard aux traités de commerce, par des réglementations de tarifs correspondant aux intérêts de chacun des Etats;

e) l'introduction de droits sur la navigation doit être repoussée avec la dernière énergie, attendu que son application aurait pour effet un renchérissement des transports tel que le commerce des produits de valeur petite en souffrirait un dommage énorme: or le bois est du nombre de ces produits;

f) en vue de seconder dans chaque pays l'économie forestière et l'industrie du bois, il importe, dès la confection d'un projet de construction de canal, de prévoir l'établissement de quais d'embarquement et transbordement dûment situés et pourvus de tout le matériel utile, et dans le projet d'aménagement des ports, il doit être réservé des places vastes et de toutes manières bien appropriées à la manipulation, au flottage, en un mot à toutes les nécessités de cette branche de l'industrie;

g) il importe d'assurer aux exploitations forestières un rattachement aussi favorable que possible à ces ports et quais d'embarquement par la création de voies de communication par terre ou par eau.

En vue de fournir pour l'avenir une base homogène aux études de statistique comparée concernant l'industrie du bois, la section croit devoir ajouter aux motions précédentes celles dont l'énoncé suit:

1° Il sera institué une commission internationale ayant mission de soumettre au prochain congrès le projet d'un système uniforme de statistique de la production et du commerce du bois, et de formuler les vœux relatifs aux moyens qui seraient à prendre pour constituer une statistique des transports par terre et par eau, propre à fournir une base sûre d'appréciation dans toute question d'importance.

En même temps, la commission est invitée à se compléter par l'adjonction de représentants d'autres Etats participant dans une mesure large au commerce européen du bois.

2° Il est adressé aux gouvernements des différents Etats une invitation à créer une revue trimestrielle qui aurait à publier des comptes-rendus réguliers sur le mouvement du commerce du bois, sur les besoins de bois et sur la production du bois.

Cette revue serait rédigée en langues allemande, française et anglaise: toutes les données seraient évaluées en mesure cubique et, autant que possible, d'après le système métrique.

Zum Referat 11. „Internationale Einigung über Maßeinheiten, Sortierung und Inhaltsbestimmung der Nutzhölzer."

Beschluß:

Der VIII. Internationale land- und forstwirtschaftliche Kongreß beschließt, es werden die Referate Professor Dr. Martin und Oberforstmeister Dr. Kahl über die „Internationale Einigung über Maßeinheit, Sortierung und Inhaltsbestimmung der Nutzhölzer" der nächsten internationalen Versammlung der forstlichen Versuchsanstalten mit dem Antrag unterbreitet, eine Revision der Bestimmungen über die Einführung gleicher Holzsortimente im Deutschen Reiche vom 23. August 1875 im Sinne der Ausführungen beider Referate zu bewirken. Hiebei soll den Interessen der forstwirtschaftlichen Forschung und denen der praktischen Holzverwertung und des Holzhandels gleichzeitig Rechnung getragen werden. Den beim Kongresse beteiligten Staaten ist von diesem Antrag und dessen Unterlagen (Referate) Kenntnis zu geben. Den Staatsregierungen wird anheimgestellt, bei der nächsten Beratung der Angelegenheit auf der nächsten internationalen Versammlung der forstlichen Versuchsanstalten zu vorstehendem Antrag Stellung zu nehmen, beziehungsweise sich durch Sachverständige vertreten zu lassen.

Rapport 11: Réglementation internationale des unités de mesure, du classement et du mode de cubage des bois d'oeuvre.

Résolution:

Le VIIIe Congrès d'agriculture et économie forestière décide que les rapports de M. le professeur Dr. Martin et M. le conservateur

en chef des forêts, Dr. Kahl sur la „Réglementation internationale de l'unité de mesure“ et sur le „Classement et la détermination du cubage des bois d'oeuvre“, seront soumis à la prochaine assemblée nationale des établissements d'essais de sylviculture, en même temps qu'une motion tendant à obtenir une révision des dispositions législatives du 23 Août 1875, en vigueur dans l'empire allemand, sur l'application de modalités uniformes pour le classement des bois, révision à effectuer dans le sens des idées émises par les deux rapports. Il doit être simultanément tenu compte, en la matière, des intérêts de l'investigation forestière, de l'utilisation pratique du bois et du commerce du bois.

Cette motion et les rapports qui la motivent seront portés à la connaissance des gouvernements des Etats représentés au Congrès. De plus, les gouvernements desdits Etats sont sollicités de prendre position dans la question, lors de l'assemblée internationale des établissements d'essais de sylviculture, en d'autres termes, de se faire représenter par des experts aux délibérations dont la question sera l'objet à l'occasion de cette réunion.

Zum Referat 12. „Verwertung des Rotbuchenholzes in der chemischen Industrie; technische und kommerzielle Gesichtspunkte.“

Über das Thema im allgemeinen wurde von einer Beschlußfassung abgesehen, dagegen wurde betreffs der Verwendung imprägnierter Buchenschwellen der folgende Antrag Hufnagl angenommen:

Die Sektion VIII betont, daß die Verwendung imprägnierter Buchenschwellen in erster Linie geeignet ist, eine Massenverwendung des Buchenholzes zu ermöglichen, und empfiehlt den Eisenbahnverwaltungen, die insbesondere in Frankreich und in anderen Ländern mit der Verwendung von Buchenschwellen gemachten, äußerst günstigen Erfahrungen zu benützen und im ausgedehnten Maße Buchenschwellen zu verwenden.

Rapport 12: „Utilisation du hêtre rouge dans les industries chimiques; considérations techniques et commerciales à ce sujet.“

La section s'est abstenue d'émettre une résolution sur le sujet exposé, quant à sa teneur générale; elle a par contre adopté la motion Hufnagl concernant l'emploi des traverses de hêtre, laquelle est conçue eu ces termes:

La VIIIe Section du Congrès exprime sa conviction que l'emploi du hêtre imprégné est en première ligne propre à rendre possible l'utilisation en masse du bois de hêtre; elle recommande aux administrations de chemins de fer de tirer parti des expériences extrêmement satisfaisantes déja pratiquées en divers pays, notamment en France, avec les traverses de hêtre, et de faire du bois de hêtre un abondant usage pour cet emploi.

BESCHLÜSSE
der Sektion IX.
Fischzucht und Fischerei.

Schriftlich eingebrachter Antrag Adolf Gasch-Großkaniow, betreffend: „Die Übertragung der chinesischen Fischkultur nach Europa.“

Resolution.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß möge an die Regierungen mit der Bitte herantreten, daß diese ihre Gesandtschaften in Peking beauftragen, Material über die chinesische Teichwirtschaft sammeln zu lassen und dasselbe in entsprechender Weise zu publizieren.

Sur le rapport présenté en manuscrit par M. Gasch, concernant: „l'importation en Europe de la pisciculture chinoise“ il a été formulé la Résolution suivante:

Le VIIIe Congrès international d'Agriculture est invité à solliciter les gouvernements de charger leurs représentations diplomatiques à Pékin de recueillir des matériaux d'information sur le régime des étangs en Chine et de faire publier les résultats de cette enquête.

Referat 1: „Die staatliche Einwirkung auf die Fischerei.“

Resolution: Dr. Heinrich v. Kadich-Wien.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß beschließt die Einsetzung einer aus Repräsentanten aller beim Kongreß vertretenen europäischen Binnenstaaten bestehenden Kommission, welche jene Gebiete des Fischereiwesens festzustellen haben wird, auf denen die Tätigkeit der Einzelstaaten nach international einheitlichen Gesichtspunkten wünschenswert wäre. Diese Kommission, beziehungsweise die von ihr zu bestellenden Referenten haben dem nächsten Kongreß positive Anträge zu unterbreiten.

Rapport 1: „De l'action de l'Etat sur la pisciculture“.

Résolution Kadich:

Le VIIIe Congrès international d'Agriculture décide l'institution d'une commission composée de membres représentant tous les Etats du continent européen sans frontières maritimes, et dont la mission sera de déterminer celles des étendues géographiques intéressant la pêcherie, sur lesquelles il est désirable que l'action de chacun des Etats soit

soumise à des modalités internationales arrêtées par arrangements unifiés. Cette commission, en d'autres termes, les rapporteurs par elle désignés, est invitées à soumettre au prochain Congrès des motions positives sur la matière.

Referat 3: „Das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis in der Fischzucht."

Resolution: Verwalter Susta-Frauenberg.

Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß in Wien 1907 erkennt die Wichtigkeit der Befruchtung der fischwirtschaftlichen Praxis durch das Zusammenwirken mit der Wissenschaft und beantragt, daß die Fischwirtschaft in dem Lehrplan der land- und forstwirtschaftlichen Fachschulen die gebührende Aufnahme finde, insbesondere daß die Hochschulen die Sorge für die Heranbildung tüchtiger Fachlehrer übernehmen.

Rapport 3: „Action combinée de la science et de la pratique en pisciculture".

Résolution Susta:

Le VIIIe Congrès international d'Agriculture de Vienne 1907 reconnait l'importance de la coopération de la science et de la pratique en ce qui concerne, en pisciculture, le peuplement, et il émet le vœu que la pisciculture obtienne une place convenant à son importance dans les programmes des écoles spéciales d'agriculture et de sylviculture, et en particulier qu'il soit pourvu, aux écoles supérieures, à la formation de maîtres ayant toutes capacités nécessaires.

Referat 5: „Der gegenwärtige Stand der Erfahrungen auf dem Gebiete der Karpfenernährung."

Resolution: Geheimrat Prof. Dr. N. Zuntz-Berlin.

Die Sektion IX des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses, Wien 1907, erklärt es für ein dringendes Bedürfnis der lebhaft aufblühenden Teichwirtschaft, daß größere, mit wissenschaftlichen Hilfsmitteln gut ausgestattete teichwirtschaftliche Versuchsstationen errichtet werden.

Rapport 5: „Données actuellement acquises concernant l'alimentation de la carpe".

Résolution Zuntz:

La Section IX du VIIIme Congrès international d'Agriculture de Vienne 1907 déclare et désigne comme une nécessité urgente des pêcheries des étangs, industrie dont l'essor promet une vivace prospérité, qu'il soit procédé à la création d'importantes stations spéciales d'essais amplement pourvues du matériel scientifique nécessaire.



BESCHLÜSSE

der Sektion X.

Weinbau und Kellerwirtschaft.

Resolution Buhl-Deidesheim:

Da bisher ein wirksames Mittel gegen den Sauerwurm nicht gefunden worden ist, bleiben wir auf den Beistand seiner natürlichen Feinde angewiesen und die X. Sektion schließt sich daher dem Wunsche der VII. Sektion auf internationalen Vogelschutz an. Versuche auf allen anderen Gebieten der Bekämpfung des Traubenwicklers sind fortzusetzen.

Vu l'inefficacité des traitements proposés jusqu'à ce jour contre la Cochylis, il ne nous reste aucune autre arme contre elle que de protéger ses ennemis naturels. En conséquence, la dixième section désire joindre ses voeux à celui de la septième section, c'est-à-dire créer une protection internationale des oiseaux. Tous les autres essais de lutte contre la Cochylis doivent être continués.

Resolution Milan Metelka-Kroatisch-Kreuz:

Die Sektion X des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses beschließt, bei zukünftigen Studien über das Werden und den Ausbau des Weines Untersuchungen über den Einfluß der Stickstoffsubstanzen anzuregen.

La section X du VIIIme Congrès international d'agriculture émet le vœu qu'en étudiant à l'avenir la formation et la maturation des vins, on fasse aussi des recherches sur l'influence des substances azotiques sur le développement du vin.

Resolution Staatsrat Taïroff:

Die Weinfälschungsfrage wird auf dem nächsten internationalen Weinbaukongreß in Angers in internationalem Sinne programmgemäß zur Diskussion gebracht. Aus diesem Anlasse drückt die Sektion X den Wunsch aus, daß es in Angers gelinge, diese Frage in internationalem, die ganze weinbautreibende Welt umfassendem Sinne endlich zu lösen.

La question des fraudes du vin se trouvant à l'ordre du jour du Congrès international de viticulture qui aura lieu prochainement à Angers, où elle sera discutée au point de vue d'une réglementation

internationale, la section X émet le voeu que l'on y réussisse enfin à trouver une solution satisfaisant le monde viticole entier.

Resolution Hugo Raymann (Chef der Firma Vinzenz Liebl & Sohn), Retz:

Die Regierungen werden ersucht, Maßnahmen zu treffen, die den Transport des Mostes, der als solcher dem Konsum zugeführt werden soll, ermöglichen.

Les gouvernements sont invités à prendre des mesures rendant possible le transport des moûts destinés à être livrés comme tels à la consommation.

BESCHLÜSSE

der Sektion XI.

Obst-, Gemüse- und Gartenbau. Obst- und Gemüseverwertung.

Referat 1. (Der landwirtschaftliche Obstbau und seine Erträgnisse.) Resolution Prof. Groß:

1. Der landwirtschaftliche Obstbau bedeutet, gleichgiltig ob in Verbindung mit Feldfruchtbau oder Graswirtschaft betrieben, einen nicht zu unterschätzenden Wirtschaftszweig. Vermögen doch die Erträge der Obstplantagen, unter gewissen Voraussetzungen, nicht nur alle durch den Obstbau bedingten Lasten zu decken, sondern es ergibt sich daneben aus dem Obsterlös meist auch ein nicht unbedeutender Überschuß als Reingewinn.

2. Eine Ausnahme in dieser Beziehung finden wir nur bei der Zwetsche. Es ist dies hauptsächlich durch den niedrigen Preis der Früchte dieser Obstart bedingt, wenn auch nicht geleugnet werden soll, daß in unserer Tabelle der Ernteausfall an Unterfrucht, bedingt durch das Vorhandensein von Zwetschenbäumen, welche doch weniger mächtige Kronen entwickeln, als z. B. Äpfel und Birnen, vielleicht etwas zu hoch gegriffen ist.

Ganz sicher werden aber Zwetschenpflanzungen nur dort rentieren, wo der Boden sonst nicht gut anders ausgenützt werden kann, wie auf steilen Böschungen, Ufergeländen an Rändern von Straßen und Wegen, oder im Bestfalle auf Grasflächen, wobei aber die Zwetschenbäume mit keinerlei Bodenzins belastet werden dürfen. Wir können auch gegenwärtig, wo die Obstzüchter mehr denken und auch den Rechenstift zur Hand nehmen, häufiger die Wahrnehmung machen, daß man die Zwetschenbäume von Acker und Wiese zu entfernen beginnt, um sie durch andere Obstgehölze zu ersetzen.

3. Der auf dem Grasland betriebene landwirtschaftliche Obstbau läßt im allgemeinen, die gleiche Pflege vorausgesetzt, bessere Renten erwarten als der Obstbau auf dem Ackerlande, und wie es scheint, liefern auf der Wiese dichter gehaltene Pflanzungen bessere Resultate als weniger dichte. Wird auf die Grasernte kein besonderes Gewicht

gelegt, so kann man auf 1 Hektar Wiese ohne Bedenken ganz gut 100 Obstbäume zur Auspflanzung bringen.

4. Auf dem Ackerlande kann dichten Pflanzungen nicht das Wort gesprochen werden. Es besteht hier die Gefahr, daß der Wert des Unterfruchtausfalles den Wert der zu erhoffenden Obsternte übersteigt und infolgedessen der Feldobstbau als ein den Ertrag des Ackerlandes schmälerndes Moment hingestellt werden muß (siehe Apfel, Zwetsche, Walnuß).

Aber auch für den Fall, als infolge zu dichter Pflanzung nicht dieser krasse Mißerfolg zu verzeichnen wäre, lehren uns Überlegung und Rechnung, daß eine mitteldichte Bepflanzung des Ackers mit Obstbäumen — 50 Bäume pro Hektar — im Hinblick auf den mit einer solchen Pflanzung verbundenen, nur bescheidenen Entgang an Unterfrucht stets zu überaus befriedigenden, wenn nicht zu den besten Resultaten führt. Unsere Tabelle zeigt dies ganz deutlich.

5. Für diejenigen, welche mit ganz besonderer Vorliebe die durch den Obstbau auf dem Ackerlande herbeigeführten Bewirtschaftungserschwernisse in den Vordergrund schieben und sich infolgedessen mit dem Feldobstbau als nicht einverstanden erklären, enthält unsere Tabelle die wertvolle Andeutung, daß auch sehr schütter gehaltene Pflanzungen, bei welchen doch die angedeuteten Übelstände nicht im vollen Umfang zur Geltung kommen, einen ganz ansehnlichen Gewinn abzuwerfen vermögen.

6. Ordnen wir die einzelnen Obstarten nach den zu erhoffenden Reinerträgen, welche dieselben bei mittlerer Pflanzungsdichte — also 50 Bäume pro 1 Hektar — und bei der Heranziehung der Bäume zur teilweisen Deckung des Bodenzinses abzuwerfen vermögen, so ergibt sich folgende Übersicht:

Reinertrag in Kronen pro 1 Hektar

	Acker	Wiese
Birnenplantage	94	135
Sauerkirschenplantage	93	134
Süßkirschenplantage	90	131
Edelpflaumenplantage	69	115
Aprikosenplantage	67	108
Apfelplantage	39	80
Walnußplantage	37	78
Zwetschenplantage	41	—

Wenn der Apfelbaum, trotzdem er hinsichtlich des zu gewärtigenden Reinertrages ziemlich weit unten in unserer Reihe steht, dennoch sehr oft als Feldobstbaum anzutreffen ist, so darf daraus keineswegs abgeleitet werden, als ob es den Obstzüchtern unbekannt wäre, daß andere Obstplantagen sich als viel rentabler erweisen können. Die meisten Obstzüchter wissen das ganz genau. Sie wissen aber auch, daß der Apfel mit zu den genügsamsten Obstgehölzen gehört und daß dessen Früchte das eigentliche Winterobst bilden. also — abgesehen von den Sommeräpfeln — aufbewahrungsfähig sind und zu jeder Zeit, wenn vorhanden, willige Käufer finden.

Alle übrigen Obstarten, mit Ausnahme der Zwetsche, stellen mehr oder weniger spezifische Ansprüche an den Boden, die Lage und das Klima und deshalb ist auch ihre Verbreitung auf der Erdoberfläche eine mehr beschränkte, dazu kommt aber noch, daß die Steinobstarten und die Birnenfrüchte, mit Ausnahme der Winterbirnen, außerordentlich leicht vergehen und infolgedessen den Obstzüchter bei ungünstiger Marktlage in eine sehr fatale Situation versetzen.

Rapport 1: „La pomologie agricole et son rendement."

Résolution Gross:

1° La pomologie agricole, qu'elle soit ou non pratiquée en connexion avec une culture agricole ou avec celle des herbages, constitue une branche de l'économie rurale qui ne doit pas être estimée au dessous de sa valeur. Non seulement en effet les plantations d'arbres frutiers, pourvu qu'il soit satisfait à certaines conditions nécessaires, produisent un rendement suffisant pour couvrir toutes les charges de l'exploitation pomologique elle-même, mais latéralement et par la vente des fruits, elles assurent un excédant nullement négligeable.

2° A cet égard, il convient pourtant de relever une exception, mais une seule: la prune. Ce fait a pour cause principale le prix minime de cette catégorie de fruits, et d'autre part, on ne saurait nier que dans notre tableau, le rendement de la récolte du sol où se trouvent les pruniers a été évalué peut-être supérieur à ce qu'il est en réalité, influencé qu'il est par la présence des pruniers, bien que la couronne de feuillage par eux développée soit moins puissante que celle, par exemple du pommier et du poirier.

Ce qui peut toutefois être admis comme certain, c'est que les plantations de pruniers ne seront susceptibles de rendement que là où le sol ne saurait guère s'approprier à d'autres utilisations, comme par exemple sur des talus raides, sur les pentes des rives d'un cours d'eau, sur la bordure des routes et des chemins ou, en mettant les choses au

mieux, sur des superficies gazonnées; encore ne faudrait-il pas dans ce cas que leur rendement fût obéré par des charges quelconques affectant le sol, par exemple un prix de location. Aussi observons-nous qu'actuellement, où l'éleveur d'arbres fruitiers raisonne plus qu'autrefois et s'accoutume à compter le crayon en main, on commence à élimiuer assez souvent le prunier des champs et des prairies pour lui substituer d'autres arbres fruitiers.

3° La culture pomologique pratiquée sur un sol à herbages laisse en général, les soins étant les mêmes, espérer de meilleurs résultats que la culture pomologique pratiquée dans des terres de labour et autant qu'il parait, des plantations plus denses, en prairie, donnent de meilleurs résultats que des plantations moins denses. Si donc on n'attache au rendement des herbages qu'un intérêt secondaire, on peut parfaitement et sans inquiétude disposer les arbres fruitiers à raison de cent sujets par hectare de prairie.

4° Sur les terres de labour, on ne peut naturellement pas songer à une plantation aussi dense. Là, en effet, apparaîtrait le danger que la préjudice porté à la récolte des cultures du sol ne dépasse le rendement à espérer des arbres fruitiers, de sorte que la culture pomologique en champ de labour se transformerait en un élément reduisant le rendement du champ (voir pomme, prune, noix).

Mais même sans tirer argument du cas où la plantation trop dense d'arbres fruitiers en terres de labour ne serait pas signalée par un insuccès aussi brutal, la réflexion et le calcul nous enseignent que la plantation moyennement dense d'une terre de labour en arbres fruitiers — disons 50 arbres par hectare — eu égard à la très modique diminution infligée au rendement des cultures du sol par une plantation ainsi comprise, aboutit constamment à des résultats extrêmement satisfaisants, sinon aux meilleurs résultats qui se puissent espérer. C'est ce que manifeste très clairement notre tableau.

5° Pour ceux qui font ressortir avec une prédilection toute particulière les difficultés et les obstacles suscités à l'exploitation des terres de labour par l'adjonction de la culture fruitière, et qui se déclarent en conséquence opposés à la culture pomologique en terres cultivées, notre tableau contient l'indication précieuse, que même des plantations très clairsemées, dans lesquelles les inconvénients relevés ne parviennent cependant pas à leur pleine extension, sont en mesure de fournir un bénéfice extrêmement appréciable.

6° Si nous classons les différentes catégories de fruits dans l'ordre indiqué par l'importance du rendement net à attendre de leur culture, celle-ci étant pratiquée avec densité moyenne de la plantation, soit, comme nous l'avons dit, à raison de 50 arbres par hectare, et en faisant intervenir les arbres dans le paiement partiel des charges affectant le sol, nous obtenons le tableau suivant:

	Rendement évalué en couronnes par hectare	
	de terres de labour	de prairie
Poiriers	94	135
Cerisiers à griotte	93	134
Cerisiers à fruit doux	90	131
Pruniers à pruneaux	69	115
Abricotiers	67	108
Pommiers	39	80
Noyer (fine qualité dite noix welche	37	78
Pruniers	41	—

Si le pommier se rencontre très souvent comme arbre fruitier des terres de culture, malgré le rang défavorable qu'il occupe dans notre tableau au point de vue de sa capacité de rendement net, il ne faut aucunement en conclure que les éleveurs d'arbres fruitiers ignorent que d'autres plantations sont reconnues de meilleur rapport que lui. La plupart sont parfaitement éclairés à ce sujet. Mais ils savent aussi que le pommier est du nombre des arbres fruitiers les moins exigeants et que son produit constitue en réalité le véritable fruit de l'hiver, que par conséquent, abstraction faite de la pomme d'été, il est très commode à conserver et que pourvu qu'on en ait, on trouve toujours des acheteurs.

Toutes les autres espèces de fruits, à l'exception de la prune, ont leurs exigences plus ou moins spécifiques à l'égard du sol, de la position, du climat, ce qui est cause aussi que leur diffusion sur la surface de la terre est plus restreinte; d'autre part, il est connu que les fruits à noyau et pareillement la poire, à l'exception de la poire d'hiver, ont vis-à-vis de la pomme le désavantage de se gâter avec une extrême facilité, et qu'en conséquence, en cas de situation défavorable du marché, ils sont sujets à mettre le producteur dans de désastreuses situations.

Resolution des Landesobstbau-Inspektors Löschnig:

1. Der Mostobstbau — Obstbau zum Zwecke der Obstweinbereitung — verdient in allen Gegenden, in denen Obstwein als Volksgetränk gebräuchlich ist oder wo dessen Einführung aussichtsvoll erscheint, allgemeine Verbreitung. Um der Überproduktion vorzubeugen und ein günstiges Preisverhältnis zu erzielen, sind in geeigneten Lagen

solche Tafelobstsorten, welche sich zur Obstweinbereitung eignen, im erhöhten Maße anzupflanzen. Transport- und marktfähige Sorten sind auch beim Mostobstbau, um gegebenenfalls abgesetzt zu werden, bei der Anpflanzung in erster Linie zu berücksichtigen.

2. Die Aprikosenkultur (Marillen) gehört in geeigneten Boden- und klimatischen Verhältnissen zu den rentabelsten Obstbaubetrieben. Für Großkulturen sind Sorten mit runder, hellfärbiger mittelgroßer Frucht zu empfehlen.

Résolution Löschnig:

1° La culture fruitière en vue de la fabrication de boissons (cidre, poiré, etc.) mérite d'être développée dans toutes les contrées où les boissons de fruits sont utilisées comme boisson par le peuple.

Pour prévenir la surproduction et pour obtenir des conditions de prix favorables, il faut planter en plus grandes quantités, dans des endroits convenables, des espèces d'arbres donnant des fruits de choix qui conviennent à la préparation des boissons de fruits.

Les espèces d'arbres donnant des fruits transportables et susceptibles d'être vendus sur les marchés doivent être considérées en première ligne, dans la plantation des arbres fruitiers pour boissons, afin que, le cas échéant, les fruits puissent être vendus.

2° La culture des abricots, dans des conditions appropriées de sol et de climat, appartient à l'exploitation des arbres fruitiers donnant les plus grands revenus.

Pour la culture en grand, les espèces recommandables sont celles qui fournissent des fruits plus pâles, plus ronds et de moyenne grosseur.

Antrag Rebholz:

Als Grundregeln für den landwirtschaftlichen Obstbau werden folgende Sätze aufgestellt:

1. Durch den landwirtschaftlichen Obstbau können die Erträgnisse eines Grundstückes ganz wesentlich gesteigert werden.

2. Der landwirtschaftliche Obstbau ist geeignet, viel und billiges Obst für den Verbrauch der breiteren Volksschichten zu produzieren.

3. Der landwirtschaftliche Obstbau erscheint besonders vorteilhaft auf größeren Ländereien mit guten Bodenverhältnissen und in geschützter Lage.

4. Man pflanze möglichst nur eine Obstbaumart in wenigen passenden Sorten an.

5. Man gebe den Baumreihen möglichst weite Abstände.

6. Man suche die Entwicklung der Bäume, ihre Fruchtbarkeit und Widerstandsfähigkeit durch gute Ernährung und fleißige Bodenlüftung zu fördern.

7. Man führe eine geregelte Bekämpfung der Obstbaumschädlinge ein.

Motion Rebholz:

Comme règle fondamentale la culture fruitière agric.le, seront émis les principes suivants:

1° Par la culture fruitière agricole, le rendement d'une propriété peut être augmenté d'une façon considérable.

2° La culture fruitière agricole est capable de produire beaucoup de fruits, à prix très minime, pour la consommation de la grande masse de la population.

3° La culture fruitière agricole paraît spécialement avantageuse sur de grands terrains, à bonne condition de sol et dans un emplacement abrité.

4° On ne doit planter, s'il est possible, qu'une seule espèce d'arbres fruitiers, en peu de variétés.

5° On doit laisser, entre les rangées d'arbres, des espaces aussi larges que possible.

6° On doit chercher à accélérer le développement des arbres, leur fécondité et leur force de résistance par un bon engrais et une diligente aération du sol.

7° On doit procéder à une lutte en règle contre les plantes et les insectes nuisibles aux arbres fruitiers.

Resolution Baron Solemacher-Antweiler:

Der landwirtschaftliche Obstbau soll in der Hauptsache stets extensiv, auf weiten Flächen, mit großen Baumzwischenräumen und unter möglichster Schonung der Unterkulturen betrieben werden.

Bei der Auswahl der Sorte ist außerordentliche Sachkenntnis nötig.

Nicht genügend breite Grundparzellen sollten nicht mit Hochstämmen bepflanzt werden.

Die Ausbildung der Obstproduzenten im Sortieren, Packen und Verwerten des geernteten Obstes ist möglichst zu fördern.

Von den Obstbaumschulen ist eine Garantie für die Sortenechtheit zu verlangen.

Der Obstbau gibt bei sachgemäßer Handhabung eine hohe und sichere Verzinsung des angelegten Kapitals.

Résolution Solemacher:

La culture fruitière agricole (Pomologie) doit, au fond, être toujours exploitée extensivement, sur de grandes surfaces, avec de larges espaces entre les arbres et en prenant le plus grand ménagement possible de la culture placée sous les arbres.

Il est nécessaire d'avoir une très grande connaissance spéciale pour faire le choix des espèces d'arbres.

Les parcelles de terrain non suffisamment larges ne doivent pas être plantées d'arbres à haute tige.

Il faut, le plus possible, développer l'instruction du producteur pour le classement, l'empaquetage et la mise en valeur des fruits récoltés.

Il faut exiger des pépinières pomologiques une garantie sous le rapport de la pureté des espèces.

La culture fruitière pratiqée avec les connaissances voules donne, pour le capital engagé, un intérêt élevé et sûr.

Resolution Johannes Böttner:

I.

1. Der landwirtschaftliche Obstbau muß der jeweiligen Eigenart des Landwirtschaftsbetriebes angepaßt werden.

2. Es ist die Einfügung des Obstbaues in den Betrieb nur da vorteilhaft, wo Boden und Klima das gute Gedeihen des Obstes sicherstellen.

3. Im allgemeinen ist es nicht vorteilhaft, Obstbäume in geschlossenen Beständen zu kultivieren. Richtig ist es, sie als Zwischenkulturen zwischen Feldfrüchten zu betrachten.

4. Die vorteilhafteste Art der Einteilung in Rücksicht auf Gesundheit und gute Entwicklung der Bäume und gute Ausbildung der Früchte ist, dichte lange Reihen zu pflanzen mit breiten Zwischenstreifen, die für Anbau von Futterpflanzen und Hackfrucht, gelegentlich auch von Getreide dienen.

5. Die für die Bäume bestimmten Streifen verlangen mehr noch als die dazwischen liegenden Ackerstreifen eine regelmäßige Düngung und Bearbeitung.

6. Die bevorzugten Formen für den landwirtschaftlichen Obstbau sind Hochstamm und Halbstamm. Unter geeigneten Verhältnissen können auch Buschbäume gepflanzt werden.

7. Alle Kunstformen und regelmäßiges strenges Beschneiden sind zu vermeiden, ebenso das planlose Durcheinanderpflanzen verschiedener Arten und Sorten.

8. Es sind nur gesuchte Marktsorten, vornehmlich Äpfel, in großer Zahl zu pflanzen.

II.

Für die Rentabilität sind folgende Umstände maßgebend:

1. Die Anlagen müssen auf einfachste, zweckmäßigste und billigste Weise hergestellt werden.

2. Eine Rente aus neugepflanzten Obstbäumen ist nicht vor Ablauf von zehn Jahren zu erwarten.

3. Die Zwischenkulturen müssen die laufenden Betriebskosten voll decken, bis die Obstpflanzung ertragsfähig wird.

4. Auch in tragfähigen Anlagen sind die Erträge in den einzelnen Jahren außerordentlich schwankend, so daß die Mehrerträge guter Jahre zur Deckung der Unkosten in schlechten Jahren herangezogen werden müssen.

5. Der Landwirt, welcher Obstbau treibt, muß über die Forderung, die der Markt an die Qualität des Obstes stellt, stets genau unterrichtet sein. Bäume, die keine gut hezahlte Marktware bringen, sind so schnell als möglich umzupfropfen.

6. Der landwirtschaftliche Obstbau rechnet mit einem jährlichen Durchschnittsertrag von Mk. 1 bis 2 für den Baum (Hochstamm oder Halbstamm), doch läßt sich dieser Ertrag durch gute Kultur, richtige Sortenwahl, sorgfältige Ernte und geschickte Verwertung für den intelligenten Obstbautreibenden gewaltig steigern.

Résolution Böttner:

I.

1° La culture agricole des arbres fruitiers doit être adaptée à la spécialité de l'exploitation agricole.

2° La culture des arbres fruitiers n'est avantageuse, dans l'exploitation, que lorsque le sol et le climat favorisent le développement des fruits.

3. Il n'est généralement pas avantageux de cultiver les arbres fruitiers en rangées trop serrées. A vrai dire, il ne faut les envisager qu'à l'état de culture secondaire.

4° La culture la plus avantageuse, sous le rapport de la vigueur des arbres, de leur heureux développement et de la bonne formation des fruits, est de planter en longues rangées serrées, avec de larges espaces intermédiaires qui servent à la production de plantes fourragères, de légumes cultivés à la main et, suivant l'occasion, à la culture du blé.

5° Les espaces de terrains destinés aux arbres fruitiers exigent plus encore que les espaces intermédiaires, un engrais et un labourage réguliers du sol.

6° Les formes préférables pour la culture agricole des abres fruitiers sont les tiges hautes et les moyennes. Les conditions s'y prêtant, on pourra aussi planter des arbustes.

7° Il faut éviter toutes les formes qui ne sont pas naturelles et ne tailler les arbres ni trop fortement ni trop régulièrement.

8° Il ne faut planter en grande quantité que les espèces recherchées au marché et particulièrement les pommiers.

II.

Quand au rendement, voici les conditions qui servent de règle:

1° Les plantations doivent être faites de la manière la plus simple, la plus pratique et la meilleur marché.

2° On ne doit attendre un rendement d'une nouvelle plantation qu'au bout de dix ans.

3° Les cultures faites entre les arbres doivent couvrir les frais d'exploitation jusqu'à ce que la plantation d'arbres fruitiers soit en plein rapport.

4° Même dans les plantations qui rapportent, le profit des différentes années est soumis à de grandes fluctuations, de sorte que le surplus des bonnes années doit couvrir le déficit des mauvaises.

5° L'agriculteur qui s'occupe de la culture des arbres fruitiers doit toujours se tenir au courant des qualités de fruits demandées au marché. Les arbres qui ne produisent pas la marchandise recherchée devront être greffés le plus vite possible.

6° On calcule qu'un verger rapporte, par an et par arbre, un bénéfice net de 1 à 2 marcs (pour les arbres à tiges hautes et à tiges moyennes), mais un cultivateur intelligent peut augmenter ce bénéfice d'une façon considérable, par une bonne culture, par une choix judicieux des espèces, une soigneuse récolte et en faisant habilement valoir les produits.

Resolution Havelka:

Der landwirtschaftliche Obstbau besitzt im allgemeinen nur die Bedeutung einer Nebenkultur behufs Steigerung der Bodenrente.

Résolution Havelka:

La culture agricole des arbres fruitiers n'a en général, que l'importance d'une culture secondaire, en ce qui concerne l'augmentation du revenu du sol.

Referat 2. (Die Züchtung neuer verbesserter Gemüsesorten.)

Wurden keine Beschlüsse gefaßt.

Le rapport 2: „Cultures d'espèces nouvelles de légumes améliorées", n'a donné lieu à aucune résolution.

Referat 3. (Die Approvisionierung der Großstädte mit Gemüse und Obst.)

Resolution Grobben:

1. Die Zufuhr guter, billiger Ware in genügender Menge.

Zur Förderung dieser Zufuhr wird anempfohlen die erhebliche Steigerung der Produktion an Gemüse und Obst, besonders in der Umgebung dieser Städte, eine einheitlich geordnete und zielbewußte Aufbewahrung der Erzeugnisse an der Produktionsstätte und in den Markthallen, die Schaffung oder Ergänzung von Verkaufshallen, die Einrichtung von Obstmärkten und schließlich die Vereinigung der Produzenten zu Verkaufsgenossenschaften.

2. Die Beschränkung der Zufuhr auf wenige aber gute und marktfähige Sorten.

Hiezu ist zunächst das Vorhandensein großer Betriebe mit einheitlichen Kulturen von wenigen Arten, also eine Massenproduktion erforderlich.

3. Die schnelle und billige Beförderung der Erzeugnisse vom Produktionsorte nach den Großstädten.

Die Erleichterung der Zufuhr soll aber die Interessen der in der Nähe der Großstadt produzierenden Obst- und Gemüsezüchter nicht wesentlich schädigen.

Rapport 3: „Approvisionnement des grandes villes en légumes et fruits."

Résolution Grobben:

1° Apport de denrées de bonne qualité et bon marché, en quantité suffisante.

En vue seconder cet apport, il est recommandé: d'accentuer notablement la production en légumes et fruits, tout particulièrement dans les environs des grandes villes; d'assurer la conservation des produits soit au lieu même de la production, soit aux halles et marchés à l'aide d'une réglementation uniforme et bien adaptée au but: de créer des halles de vente ou d'agrandir celles qui existent; d'établir des marchés aux fruits; enfin d'opérer la réunion des producteurs en associations coopératives.

2° Limitation de l'apport à un petit nombre de qualités, mais bonnes et appropriées aux conditions du marché.

Pour cela, il est indispensable avant tout qu'il existe de grandes exploitations à méthode de culture uniforme portant sur peu d'espèces, c'est-à-dire la production en masse.

3° Effectuation rapide et à tarifs minimes du transport des produits du lieu de production aux grandes villes.

Toutefois les facilités apportées aux transport ne doivent pas porter de préjudice grave aux intérêts des producteurs établis dans le voisinage des grandes villes.

Resolution Kneifel und Dr. Waage:

„Der VIII. Internationale landwirtschaftliche Kongreß zu Wien verweist auf die hohe Wichtigkeit, welche Obst und Gemüse im Volkshaushalte zukommen und erklärt als wünschenswert:

1. eine tunlichste Hebung der Konsumtion.

2. Hebung und Förderung der Produktion von Obst und Gemüse überall dort, wo Klima, Boden und Arbeitsverhältnisse es zulassen.

3. Unterstützung des reellen Handels mit diesen Produkten und bessere Ausgestaltung des Marktwesens durch Ersatz der offenen Gemüse- und Obstmärkte durch Markthallen.

4. stete fortschreitende Verbesserung der Transporteinrichtungen für Obst und Gemüse."

Résolution Kneifel et Waage:

Le VIIIe Congrès international d'Agriculture siégeant à Vienne s'appuyant sur le fait de la haute importance qui revient aux légumes et aux fruits dans l'économie ménagère déclare désirables:

1° L'élévation, dans la mesure du possible, de la consommation.

2° L'élévation, au moyen de tous appuis possibles, de la production des fruits et légumes, partout où le climat, le sol et les conditions du travail s'y prêtent.

3° L'appui au commerce consciencieux des fruits et légumes, l'amélioration de l'installation des marchés au moyen de la substitution de halles aux marchés ouverts de fruits et légumes.

4° L'amélioration progressive et constante des organisations de transport des fruits et légumes.

Referat 4. (Die Bedeutung der Konserven und Präservenindustrie für den Gemüse und Obstbau.)

Resolution Dieffenbach:

1. Die große Bedeutung der Konserven- und Präservenindustrie für den Obst- und Gemüsebau als Förderin und Konsumentin ist anzuerkennen.

2. Die Konservenindustrie ist aus diesem Grunde tunlichst zu unterstützen.

Namentlich müßten jedoch

1. frische Früchte und Gemüse, die zur Verarbeitung in Konservenfabriken gelangen, als Eilgut, jedoch zum Satze für Frachtgüter befördert werden;

2. Konserven, welche, nebstbei bemerkt, ein sehr hohes Raumgewicht haben, in eine niedrigere Tarifklasse eingereiht werden und endlich



3. die schon lange angestrebte Herabsetzung der Zuckersteuer eintreten.

Rapport 4: „Importance de l'industrie des conserves, etc.“

Résolution Dieffenbach:

1° La haute importance de l'industrie de la conservation et des conserves, en tant qu'agent de développement et de consommation de la culture fruitière et potagère, doit être proclamée incontestable.

2° En vertu de cette raison, l'industrie des conserves doit être favorisée autant que possible.

En vue de quoi il importerait spécialement:

1° Que les fruits et les légumes frais qui sont expédiés aux fabriques de conserves pour y être utilisés, circulent en grande vitesse, mais au tarif de petite vitesse.

2° Que les conserves, lesquelles ont du reste un poids considérable par rapport à l'espace occupé, soient inscrites à une classe de tarif inférieure à cette d'aujourd'hui, et enfin,

3° que la réduction depuis si longtemps réclamée des droits sur le sucre, entre en vigueur.

Antrag Professor Groß:

Die XI. Sektion des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses wolle beschließen, daß, in Anbetracht der besonderen Eigenschaften des Obstes, alle maßgebenden Körperschaften dahin zu beeinflussen seien, daß für den Obsttransport zweckmäßig eingerichtete Eisenbahnwagen den Produzenten zur Verfügung gestellt und weitgehende Ermäßigungen der Tarife erwirkt werden.

Motion Gross:

Veuille la XI Section dn VIII[e] Congrès international d'Agriculture décider que: en raison des propriétés particulières du fruit, il y a lieu d'agir auprès de toutes corporations disposant de moyens d'action à cet effet, afin qu'il soit obtenu que des wagons dûment aménagés pour le transport du fruit soient mis à la dispositiou des producteurs par les administrations de chemins de fer, et que d'appréciables réductions des tarifs de transport soient établies.

Resolution Brandau:

1. Der feldmäßige Gemüsebau kann da, wo ihm ein entsprechender Absatz zu gewinnen möglich ist, von der Sektion als wichtiger Faktor im landwirtschaftlichen Betriebe empfohlen werden.

2. Wenn der feldmäßige Gemüsebau auch für alle Arten und Größen der landwirtschaftlichen Betriebe lukrativ sein kann, so ist er

es nach Ansicht der Sektion doch speziell nur für kleinbäuerliche und ähnliche Wirtschaften.

3. Die Sektion hält für die volle Entwicklung und intensive Einführung des feldmäßigen Gemüsebaues die Nutzbarmachung der Konserven und Präservenindustrie für die Landwirtschaft für zweckmäßig.

4. Wenn auch vom landwirtschaftlichen Standpunkte aus in der genossenschaftlichen Vermehrung der hier in Frage kommenden Erzeugnisse das höchste Ziel erblickt werden kann, so ist den Landwirten doch bei solchen Gründungen einstweilen noch größte Vorsicht anzuempfehlen.

5. Da, wo indessen nach reiflicher Erwägung solche Genossenschaften gegründet werden, sollen die Beteiligten nur aus Produzenten bestehen.

Résolution Brandau:

1° La culture potagère appliquée aux champs, peut, partout où des débouchés suffisants lui sont ou peuvent lui être ouverts, être recommandée par la XI[e] section comme élément important de l'économie rurale.

2° Si la culture potagère appliquée aux champs peut, à vrai dire, se trouver rémunératrice pour les exploitations agricoles de toutes sortes et de toute extension, il n'en est pas moins certain, selon l'avis de la XI[e] section, qu'elle ne sera spécialement telle que pour la petite propriété paysanne ou pour des économies agricoles de même genre.

3° La XI[e] section estime que l'industrie ayant pour objet la conservation des légumes et leur utilisation comme conserves, est un auxiliaire de l'agriculture indispensable au plein développement de la culture potagère et à son application intensive aux grandes terres.

4° Tout en reconaissant que, au point de vue agricole, l'accroissement de la production potagère sera sans aucun doute favorisé par l'organisation corporative, laquelle peut être considérée comme le but suprême auquel on doit tendre, la XI[e] section croit néanmoins devoir recommander aux cultivateurs de ne procéder provisoirement encore à la création de ces associations qu'avec la plus grande circonspection.

5° Là où cependant on estimera, après mûre réflexion, qu'il convient de former des associations coopératives, on devra prendre pour règle de n'admettre comme participants que des producteurs.

Antrag Junge:

Als Grundlage einer rationellen häuslichen Obstkonservierung bezeichnet Referent die Anwendung von Methoden, die sich auf einfache und billige Weise durchführen lassen; als solche werden ihrem Werte nach aufgezählt:



1. die Mus- und Marmeladenbereitung;
2. die Kraut- und Geleebereitung;
3. die Obst- und Beerenweinbereitung;
4. die Bereitung alkoholfreier Getränke (Weine und Obstsäfte);
5. das Einlegen von Obst in Konservengläser und Büchsen;
6. das Dörren des Obstes.

Ferner habe als Grundsatz für die genannten Verarbeitungsarten zu gelten, daß reine, wohlschmeckende, möglichst ohne Zutaten von Farbstoffen und Konservierungschemikalien bereitete Obstprodukte hergestellt werden. Gewarnt wird vor einem zu großen Zuckerzusatz, da hiedurch das Aroma leidet.

Der allgemeine industrielle Betrieb kann durch die möglichste Verbreitung der Hausindustrie nur gefördert werden, da mittels Hausindustrie die Bevölkerung, mehr als es bisher geschah, an den Genuß von Obstkonserven gewöhnt wird und dadurch der Absatz auch in solchen Kreisen, bei denen eine eigene Bereitung nicht möglich ist, sich steigert.

Auch wirkt eine geregelte, nach modernen Grundsätzen durchgeführte Hauskonservenbereitung auf die industrielle Obstverwertung insoferne ein, als letztere mehr angehalten wird, reine, wohlschmeckende und preiswürdige Ware zu liefern.

Motion Junge:

Le rapporteur indique comme base de la conservation rationelle des fruits dans les ménages, l'application de méthodes qui peuvent être employées d'une manière simple et économique.

Voici ces méthodes énumérées dans l'ordre de leur valeur:

1° Préparation de compotes et de marmelades.

2° Préparation d'herbes et de gelée.

3° Préparation de boissons de fruits (cidre, poiré, etc.) et de myrtilles.

4° Préparation de boissons non alcoolisées (boissons et sirops de fruits).

5° Conservation des fruits dans des pots en verre et dans des boîtes.

6° Dessèchement des fruits.

Enfin, il faut poser en principe, pour les préparations susdites, de ne prendre que des produits purs, agréables au goût. Autant que possible, on ne doit ajouter ni matières colorantes, ni substances chimiques concourant à la conservation.

On devra également se garder d'ajouter trop de sucre, car l'arome en souffrirait.

L'exploitation industrielle générale, ne peut que gagner à l'extension la plus grande possible de la fabrication ménagère, car par ce moyen la population s'accoutume, plus qu'elle ne l'a fait jusqu'à présent, à l'usage abondant des conserves de fruits. Par conséquent, la consommation s'accroîtra même dans les familles où la préparation à domicile est impossible.

La fabrication des conserves dans les ménages, quand elle est réglée et exécutée d'après les préceptes modernes, a une influence si grande sur la fabrication industrielle, que cette dernière se verra forcée de fournir une marchandise pure, savoureuse et d'un bon prix.

Resolution Direktor Hotter:

Die Heeresverwaltungen, insbesondere die Verpflegsämter für die Truppen und Marine, die Staats-, Landes- und Kommunalanstalten denen die Verpflegung zahlreicher Menschen auf öffentliche Kosten obliegt, sind auf diese billigen und gesunden vegetabilischen Nahrungsmittel aufmerksam zu machen, um eine Abwechslung in der althergebrachten Verpflegsweise durch Einführung der sehr bekömmlichen Gemüse auch in der kalten Jahreszeit anzubahnen, abgesehen davon, daß die Gemüsepräserven in Kriegszeiten von der größten Wichtigkeit für die Verpflegung des Heeres sind.

Résolution Hotter:

Les administrations militaires et en particulier les services d'intendance et services sanitaires des armées de terre et de mer, pareillement, les établissements de l'Etat, des provinces ou départements et des communes, auxquels incombe le soin de l'alimentation de nombreux sujets au compte des deniers publics, doivent être invités à appliquer leur attention sur ces matières alimentaires végétales aussi économiques que saines, qui leur permettraient d'apporter au système traditionnel d'alimentation un élément de variété par l'adoption très aisément effectuable même pendant la saison froide, d'un auxiliaire aussi bienvenu que les légumes: il va sans dire, d'autre part, que les conserves végétales constituent, en cas de guerre, une ressource de la plus grande importance pour l'entretien des troupes.

Resolution Direktor Echtermayer:

„1. Eine Beaufsichtigung der Gemüse- und Fruchtkonserven-industrie, sowie der Konservenindustrie überhaupt, welche einen außerordentlich wichtigen Zweig der Volksernährung darstellt, wird vorläufig

am besten auf indirektem Wege durch eine sorgfältig ausgeführte Nahrungsmittelkontrolle ausgeübt.

Die Gründe dafür sind: die schwere Durchführbarkeit der Beaufsichtigung während des Betriebes und die Wahrscheinlichkeit, daß solchen Maßnahmen ein großer Widerstand seitens der Industrie entgegengesetzt würde, was besser zu vermeiden ist.

2. Zur Durchführung dieser Nahrungsmittelkontrolle soll jeder der hier vertretenen Staaten möglichst eine Organisation in die Wege leiten, die in ihren Hauptzügen dem Vorschlag entspräche, wie ihn die Handelskammer zu Berlin für die Regelung der Kontrolle in Deutschland empfiehlt.

3. Zur internationalen Lösung der Nahrungsmittelkontrolle sollen die Nahrungsmittelämter der einzelnen Staaten ihre Beschlüsse austauschen und bei der jeweiligen Tagung des Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses auf Grund dieses Austausches internationale Festlegungen getroffen werden, die für die ausübenden Organe der Kontrolle aller beteiligten Länder als bindend an Gesetzes statt zu gelten haben."

Résolution Echtermayer:

1° La surveillance de l'industrie des conserves de légumes et de fruits, ainsi que de l'industrie des conserves en général, lesquelles constituent une part extraordinairement importante de l'alimentation publique, s'effectuera provisoirement de la manière la plus pratique par voie indirecte, c'est-à-dire par le contrôle soigneusement exercé des denrées et matières alimentaires.

Les motifs sont les suivants:

difficulté de la surveillance durant la fabrication, et,

probabilités très vraisemblables d'une résistance énergique de la part de l'industrie, éventualité qu'il est préférable d'éviter.

2° En vue d'obtenir l'application désirable de ce contrôle des denrées et matières alimentaires, chacun des Etats ici représentés devrait activer dans la mesure du possible la création d'une organisation qui, dans ses grandes lignes, correspondrait au projet recommandé par la chambre de commerce de Berlin pour le contrôle en Allemagne.

3° En vue de favoriser le contrôle international des denrées et matières alimentaires, les services ou offices des différents Etats devraient se communiquer réciproquement leurs décisions, lesquelles permettraient aux Congrès internationaux d'Agriculture d'élaborer des conclusions établies sur les données fournies par cet échange international,

conclusions qui deviendraient entre les mains des organes exécutifs du contrôle dans chacun des Etats participants à l'entente; des règles ayant le caractère obligatoire de la loi.

Resolution Junge:

„Es muß in allen obstbautreibenden Ländern dahin gewirkt werden, im Interesse des Obstbaues, sowie der industriellen Obstverwertung durch geeignete Maßnahmen alle Bevölkerungsschichten mit der häuslichen Obstverwertung vertraut zu machen.“

Résolution Junge:

Il s'impose à titre de nécessité et cela, dans l'intérêt de la culture fruitière aussi bien que dans celui de l'utilisation industrielle des fruits, que dans tous les pays producteurs de fruits, il soit pris les mesures propres à initier à fond toutes les classes de la population à l'utilisation ménagère des fruits.

Referat 5. (Die Bedeutung der in den letzten 25 Jahren neu eingeführten oder neu gezüchteten Gehölze für die Gärten Mitteleuropas mit Berücksichtigung der Erfahrungen über die Akklimatisation der Neueinführung.)

Resolution Pardé:

1. In jedem Staate, welcher auf dem Kongresse vertreten ist, möge eine Liste jener exotischen Forstgehölze verfaßt werden, die sich in den betreffenden Klimaten unter den natürlichen Verhältnissen aus Samen vermehren lassen.

2. Diese exotischen Holzarten mögen der Gegenstand der genauesten Beobachtung sein, hauptsächlich was die Verwendung und Qualität ihres Holzes betrifft im Vergleich mit den heimischen Holzarten.

Rapport 5: „Importance des sortes de bois introduites ou greffées depuis vingt-cinq ans, pour les vergers de l'Europe centrale.

Résolution Pardé:

Je soumets au Congrès les deux vœux suivants:

1° Que dans chacum des Etats représentés au Congrès, il soit dressé une liste des essances forestières exotiques qui se sont reproduites naturellement de semences sous nos climats, dans les conditions ordinaires;

2° Que le bois fournis par les abres étrangers élevés en Europe, soient l'objet d'expériences et d'observations précises, portant sur leurs emplois, par comparaison avec nos bois indigènes.

Resolution Graf von Schwerin:

1. Es mögen sich Staaten oder opferwillige Private dazu bereit finden, mit hervorragend nützlichen Gewächsen benachbarter Zonen

Akklimationsversuche in oben angegebener Art und Weise zu machen, selbst auf die Wahrscheinlichkeit hin, daß diese Versuche über ein Jahrhundert fortgesetzt werden müssen.

2. Man naturalisiere Pflanzen nur unter möglichst genauer Kenntnis der Provenienz des Samens.

3. Man suche die Samen- und Pflanzenhandlungen zu zwingen, bei ihrer Ware Provenienzangaben zu machen, oder falls sie dies nicht können, die Unsicherheit der Provenienz ausdrücklich anzugeben. Wissentlich unrichtig gemachte Angaben sind zu bestrafen, wie dies ja auch schon in anderen Branchen durchgeführt und geregelt ist; denn sonst ist es unter Umständen wertlose Ware für den Käufer.

4. Man veröffentliche in allen forstlichen und gärtnerischen Dendrologien, Anbauvorschriften und Preisverzeichnissen bei jeder Pflanzenart nicht nur das klimatische Verbreitungsgebiet, sondern auch die zu ihrem Gedeihen erforderliche Art und Feuchtigkeit des Bodens.

5. Man nehme, wo es noch nicht geschehen sein sollte, die Belehrung über diese ganze Materie mit in das Programm der forstlichen und gärtnerischen Lehranstalten auf und berichte darüber auch in den jährlichen Repetitionskursen für praktische Landwirte.

6. Die Gartenbau- und Forstvereine mögen einen Teil ihrer Einnahmen dazu verwenden, Samen nützlicher Gehölze kostenfrei unter die Mitglieder zu verteilen.

Résolution Schwerin:

Le Rapporteur résume de la manière suivante les explications précédentes et les présente au VIII[e] Congrès international d'Agriculture à Vienne.

1° Il serait à souhaiter qu'il se trouvât des Etats ou des particuliers prêts à des sacrifices pour faire, de la manière déjà décrite plus haut, des essais d'acclimatation de plantes spécialement utiles provenant de zones voisines, même avec la perspective de devoir continuer ces essais pendant plus d'un siècle.

2° On ne devrait naturaliser les plantes qu'avec la connaissance la plus exacte possible de la provenance des semences.

3° On devrait forcer les grainetiers et les marchands de plantes de faire la déclaration de la provenance de leurs marchandises ou lorsqu'ils ne pourraient l'établir, de déclarer expressément l'incertitude de l'origine. Les déclarations sciemment fausses devraient être punies, comme cela est déjà accompli et réglé dans d'autres branches. Autrement la marchandise peut, dans bien des cas, être sans valeur pour l'acquéreur.

4° On devrait publier dans toutes les dendrologies forestières et agricoles, dans toutes les réglementations pour la culture et dans tous les prix-courants, pour chaque espèce de plantes, non seulement le rayon du développement climatérique, mais aussi l'espèce et l'humidité du sol nécessaires pour leur croissance.

5° On devrait indroduire là où ce ne serait pas déjà fait, l'instruction sur toute cette matière dans le programme des Etablissements d'enseignement forestier et horticole, et faire des rapports sur cette branche dans les cours annuels de repétitions pour agriculteurs pratiques.

6° Les associations d'horticulture et de sylviculture sont invitées à consacrer une partie de leurs recettes à l'acquisition de graines de bois d'utilisation, lesquelles seraient réparties gratuitement entre les membres.

Referat 6. (Städtischer Gartenbau, technische und künstlerische Gesichtspunkte, ferner wichtige Wahl der Pflanzen.)

Die Referate über „Städtischer Gartenbau“ kamen wegen Zeitmangel nicht zur Beratung.

Les rapports sur: „L'horticulture urbaine au point de vue technique et artistique; choix judicieux des plantes“, n'ont pu, faute de temps, être mis en délibération.

G. Sonstige Tagungen, welche neben dem Kongress stattfanden.

G. Séances diverses tenues latératement au Congrès.

---

1. Generalversammlung des Zentralvereines für Rübenzuckerindustrie in der österreichisch-ungarischen Monarchie.
1. Assemblée générale de l'Association centrale de l'Industrie du sucre de betterave de la Monarchie austro-hongroise.

1. Am 21. Mai 1907 fand die Generalversammlung des Zentralvereins für Rübenzuckerindustrie in der österreichisch-ungarischen Monarchie statt.

Vorsitzender: Seine Exzellenz Freiherr August Stummer von Tavarnok.

2. Internationale Kommission für die einheitliche Untersuchung von Zuckerrübensamen.
2. Commission internationale pour l'étude uniforme des semences de betterave à sucre.

Am 24. Mai 1907 fand die Sitzung der Internationalen Kommission für die einheitliche Untersuchung von Zuckerrübensamen statt.

Vorsitzender: Regierungsrat F. Strohmer.

Referent: Hofrat Dr. Th. Ritter von Weinzierl.

Im Anschlusse an obiger Sitzung fand die

3. Internationale Besprechung von Interessenten des Zuckerrübensamen-Handels zur Herbeiführung einheitlicher Bewertungsnormen für Zuckerrübensamen.
3. Conférence internationale des intéressés du commerce des semences de betterave à sucre en vue d'obtenir un mode uniforme d'évaluation des dites semences.

Internationale Besprechung von Interessenten des Zuckerrübensamenhandels zur Herbeiführung einheitlicher Bewertungsnormen für Zuckerrübensamen statt.

Vorsitzender: Dr. E. Ritter von Proskowetz.

Referent: Hofrat Dr. Th. Ritter von Weinzierl.

4. Internationale Landwirtschaftliche Vereinigung für Stand und Bildung der Getreidepreise.

4. Conférence internationale du Comité permanent de la vente du Blé.

Ferner wurde am 22. Mai 1907 unter dem Vorsitz des Prinzen Georg zu Schönaich-Carolath eine Sitzung der internationalen landwirtschaftlichen Vereinigung für Stand und Bildung der Getreidepreise mit folgender Tagesordnung abgehalten:

1. Welche Forderungen hinsichtlich einer Reform der Produkten- und Fondsbörse müssen die Landwirte aller Länder international erheben?

2. Beschlußfassung über den Fortbestand der internationalen Vereinigung.

3. Geschäftsbericht, Prüfung der Geschäfts- und Kassenbücher, Eventuelles, Entlastung des Präsidenten und des Schatzmeisters.

4. Neuwahl des Präsidenten (Siehe § 5 der Satzungen).

5. Anträge aus der Versammlung.

Punkt 1 der Tagesordnung wurde in der Sitzung der I. Sektion des Kongresses bei Erstattung der Referate des I. Verhandlungsgegenstandes am 22. Mai 1907, vormittags, erledigt.

Ad Punkt 3 wurde der Geschäftsbericht, erstattet vom Schatzmeister und Geschäftsführer v. Kiesewetter, genehmigend zur Kenntnis genommen. Ferner wurde ad Punkt 2 beschlossen, da man noch nicht wissen könne, wie die Betätigung der Welt-Agrar-Kammer in Rom auf diesem Gebiet in Zukunft sich gestalten werde, den in der internationalen Vereinigung geschlossenen Verband nicht aufzulösen und schließlich wurde ad Punkt 4 Prinz Georg zu Schönaich-Carolath neuerlich zum Präsidenten dieser Vereinigung wiedergewählt.

Punkt 5 entfiel, da keine Anträge aus der Versammlung vorlagen.

---

5. Internationaler Bundestag der Landwirtschaftlichen Genossenschaften, Wien 1907.

5. Assemblée de la fédération internationale des coopératives agricoles, Vienne 1907.

Im Rahmen des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses, Wien 1907, wurde zufolge Beschlusses des Vorstandes des internationalen Bundes der landwirtschaftlichen Genossenschaften, Mittwoch, den 22. Mai bis Freitag, den 24. Mai 1907, im Sitzungssaale des Gremiums der Wiener Kaufmannschaft in Wien, der I. Internationale Bundestag der landwirtschaftlichen Genossenschaften mit folgender Tagesordnung abgehalten:

1. Eröffnung und Begrüßung durch den Bundesvorsitzenden, Generalanwalt Haas-Darmstadt.

2. Darlegung der Aufgaben und Ziele des internationalen Bundes durch den Bundesvorsitzenden.

3. Berichte über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens:

für Deutschland, Berichterstatter: Verbandsdirektor Landesökonomierat Johannßen-Hannover;

für Italien. Berichterstatter: Professor Dr. Raineri-Piacenza;

in Österreich, Berichterstatter: Anwalt Dr. Freiherr v. Störck-Wien;

für die Schweiz, Berichterstatter: Nationalrat Jenny-Bern.

4. Welche Maßnahmen empfehlen sich zur Zentralisierung des Geldverkehrs der landwirtschaftlichen Kredit- und sonstigen Genossenschaften und welche Erfahrungen sind in den einzelnen Ländern in dieser Hinsicht gemacht worden?

Berichterstatter für die Frage im allgemeinen und für Deutschland: Generalsekretär Gennes-Darmstadt.

5. Organisation des Bezuges landwirtschaftlicher Bedarfsartikel, insbesondere Erörterung der Frage, ob auf diesem Gebiete durch eigene genossenschaftliche Unternehmungen größere Erfolge erzielt werden können.

Berichterstatter für Deutschland: Direktor der Filiale der Landwirtschaftlichen Reichsgenossenschaftsbank Schmidt-Hamburg;

Berichterstatter für Italien: Professor Dr. Raineri-Piacenza.

Die Tagesordnung des Bundestages wurde in zwei Sitzungen und zwar Mittwoch, den 22. Mai, 10 Uhr vormittags und Freitag, den 24. Mai, 10 Uhr vormittags erledigt.

---

6. Permanente internationale Weinbau-Kommission.

6. Commission internationale permanente de Viticulture.

Procès-verbal de la réunion tenue à Vienne le 22 mai 1907 à l'occasion du VIII[e] Congrès international d'Agriculture.

Etaient présents MM.:
Allemagne: Franz Buhl, Bassermann Jordan;
Autriche: le conseiller aulique Portele, le cons. gouv. Weigert;
Espagne: de Zuñica;
France: Prosper Gervais, Vermorel, Henry Sagnier;
Hongrie: le prof. de Istvánffy;
Portugal: don Luis de Castro;
Roumanie: Nicoleano;
Russie: Basile Taïroff;
Suisse: Dr. Schellenberg.

M. le cons. aulique Portele préside la séance, assisté de M. P. Gervais; M. de Istvánffy remplit les fonctions de secrétaire. M. Portele souhaite la bienvenue aux membres présents et, réclamé par d'autres obligations, cède la présidence à M. Taïroff qui donne la parole à M. Gervais, secrétaire perpétuel.

M. Gervais rend hommage aux membres défunts et propose pour leurs remplaçants MM. Guillon (France), de Zunica (Espagne), Kristy (Russie) succédant à MM. Duport, duc d'Almadovar, de Basaroff, décédés. Accepté à l'unanimité. — Ensuite et comme témoignage de reconnaissance à l'Autriche, M. Gervais propose de nommer M. le ministre de l'Agriculture d'Autriche, président d'honneur et M. le Dr. Schlumberger (Vöslau) membre de la Commission. Adopté par acclamation. — Puis il présente les excuses des membres absents.

M. de Castro propose à la Commission de Viticulture de recommander à la Commission int. d'Agriculture Lisbonne comme lieu de réunion du prochain Congrès. Sur l'observation de M. Buhl concernant la priorité de l'Allemagne, il ajoute que sa proposition est conditionelle et n'a pour objet que de prendre rang, et il appelle l'attention de la commission sur la question des marques d'origine pour les vins.

M. Prosper Gervais fait ressortir l'importance de la question pour tous les pays et constate qu'elle figure au programme du Congrès d'Angers. Ses observations sont appuyées par MM. Buhl, Taïroff et plusieurs autres membres.

Sur la question du lieu de réunion du prochain Congrès, M. Gervais rappelle que les statuts réservent les initiatives à la Commission internat. d'Agriculture à laquelle ou ne peut que transmettre les désirs émis. MM. de Castro et Buhl acceptent cette manière de voir, et prient M. Gervais d'intervenir auprès de M. Sagnier en vue d'un Congrès spécial de viticulture. M. Gervais s'y engage et fait observer quel intérêt il y aurait à choisir pour siège des séances de la section de viticulture, si le prochain Congrès a lieu en Allemagne, une ville centrale du vignoble allemand. Assentiment.

Revenant sur le Congrès qui doit se tenir à Angers le 6 Juillet, il fait valoir l'importance tant des questions inscrites que de l'excursion aux Charentes. Sur la proposition de M. Taïroff, des remerciments sont votés à M. P. Gervais.

La séance est levée à 4 heures.

Le secrétaire perpétuel:
Prosper Gervais.

Le secrétaire de séance:
Jules de Istvánffy.

III. EXKURSIONSBERICHT.

III. COMPTE-RENDU DES EXCURSIONS.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektion II/A in die k. k. Hochschule für Bodenkultur, nach Groß-Enzersdorf (Besichtigung des dortigen Versuchs- und Demonstrationsgartens und nach Eisgrub und Feldsberg).

Für die Teilnahme dieser Gruppe waren als Exkursionen in Aussicht genommen der Besuch der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, eine Exkursion nach Groß-Enzersdorf bei Wien zur Besichtigung des dortigen Versuchs- und Demonstrationsgutes der genannten Hochschule und im Anschlusse an die Teilnehmer der Sektion XI eine Exkursion nach Eisgrub und Feldsberg zur Besichtigung der landwirtschaftlichen Schule daselbst.

Der offizielle Besuch der k. k. Hochschule für Bodenkultur fand, nachdem viele Teilnehmer des Kongresses dieselbe schon an den vorhergehenden Tagen unter Führung einzelner Professoren besichtigt hatten, am 26. Mai vormittags statt. Die zahlreich erschienenen Teilnehmer wurden im Festsaale der Hochschule durch Seine Magnifizenz des Herrn Rektors der Hochschule, Professor Dr. Karl Wilhelm, mit einer Ansprache begrüßt, worauf in zwei Gruppen (Landwirte und Forstwirte) die Besichtigung der einzelnen Lehrkanzeln und ihrer Sammlungen stattfand.

Dabei wurden bei Besichtigung von vorgelegten Objekten neuerer Forschungen mehrfach kleinere Vorträge gehalten und Diskussionen gepflogen. Daran schloß sich eine Besichtigung des unmittelbar an dem Hochschulgebäude gelegenen botanischen und Versuchsgartens unter Führung des Rektors, Prof. Dr. Wilhelm, endlich die Besichtigung des im Jahre 1905 eröffneten Studentenheims der k. k. Hochschule für Bodenkultur, dessen gefälliger Bau und vorzügliche innere Einrichtung allgemein die volle Anerkennung fand.

Die Besichtigung des Versuchs- und Demonstrationsgutes der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Groß-Enzersdorf und der damit verbundenen Versuchs- und Probieranstalt für landwirtschaftliche Maschinen fand am 27. Mai nachmittags gemeinsam mit den Teilnehmern der Sektion III und IV statt, daher auf den dort erscheinenden Bericht über diese Exkursion verwiesen wird.

An der von den Teilnehmern der Sektion XI unternommenen Exkursion nach Eisgrub und Feldsberg, über welche der Bericht dort erscheinen wird, hatten gleichfalls Mitglieder der Sektion II, Gruppe A, teilgenommen.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektionen II/B und VII nach Korneuburg (Besichtigung des Vegetationshauses der Versuchsstation) in die Anstaltsräume der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation und der landwirtschaftlich-baktereologischen und Pflanzenschutzstation in Wien.

Freitag den 24. Mai fand vormittags eine eingehende Besichtigung des Vegetationshauses der Versuchsstation in Korneuburg unter Führung des Abteilungsleiters Reitmair, sowie des Assistenten Pilz und Dr. Alexander statt, welche Exkursion mit einem Ausflug nach dem interessanten, an Kunstschätzen so überaus reichen gräflich Wilczek'schen Schlosse Kreuzenstein und auch mit einem schließlichen Besuche des Kahlenberges verknüpft worden war.

Auch am 27. Mai fand eine nochmalige Exkursion nach Korneuburg statt, die diesmal einzig und allein der Besichtigung der Versuchsfelder galt.

Sonntag den 26. Mai widmeten eine größere Anzahl von Teilnehmern des Kongresses der Besichtigung der einzelnen Abteilungen der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation, sowie der mit ihr organisch verbundenen k. k. landwirtschaftlich-baktereologischen und Pflanzenschutzstation. Hiebei wurden die Herren des Kongresses vom Direktorstellvertreter, Prof. Wolfbauer empfangen und begrüßt und von demselben durch die einzelnen Abteilungen geleitet.

Besonderes Interesse wurde von den Besuchern den Abteilungen I (Pflanzenbau), II (Molkereiwesen und Fütterung), III (Weinbau) und IV (Moorkultur), entgegengebracht, wobei die Herren Abteilungsleiter Reitmair, Ripper, Dr. Haas und Assistent Wilk berufen waren, alle nötigen und gewünschten Erläuterungen zu geben.

Die Exkursion widmete sich hierauf dem Besuche der k. k. landwirtschaftlich-baktereologischen und Pflanzenschutzstation, welche unter der Führung des Adjunkten v. Czadek erfolgte und wobei die vor-

geführten Demonstrationsobjekte, wie nicht minder die benützten Apparate und Einrichtungen der Station sich des lebhaftesten Interesses der Besucher erfreuten.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektion II/C in die Anstaltsräume der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation (Abteilung für Moorkultur- und Torfverwertung) sowie nach Admont, Laibach und Salzburg.

Im Anschlusse an die IV. (Schluß-)Sitzung der Sektion II/C fand nachmittags eine Besichtigung der Anstaltsräume und des Sammlung der Abteilung für Moorkultur- und Torfverwertung statt, an welcher sich die Teilnehmer der Sektion vollzählig beteiligten. Die Herren besichtigten hier eingehend die Laboratorien, in welchen die chemischen Untersuchungen der Torfproben sowie die Brennwertsbestimmungen derselben durchgeführt werden und nahmen außerdem die reichhaltigen Sammlungen der Abteilung in Augenschein, welche außer zahlreichen typischen Moorprofilen von Flach- und Hochmooren, Erzeugnisse der Torfindustrie, Ernteprodukte von Moorkulturen, Modelle von Torftrockenhütten und Torfverarbeitungsmaschinen sowie vollständige Abtorfungs- und Entwässerungspläne enthält.

Samstag den 25. Mai begaben sich 14 Teilnehmer des Kongresses nach Admont in Steiermark, wo die Moorwirtschaft der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien unter Führung des Herrn Dr. W. Bersch besichtigt wurde. Hier wurde denselben die sachgemäße Entwässerung von Mooren zu Kulturzwecken, sowie verschiedene Äcker- und Wiesenkulturen auf Flach- und Hochmoor nebst den erforderlichen Maschinen zum Umbruch der zähen Moospolster und Bearbeitung des Moorbodens vorgeführt. Außerdem nahmen die Exkursionstheilnehmer die Gebäude der Wirtschaft, die für Torfstreu eingerichteten Stallungen sowie die meteorologische Station 1. Ordnung in Augenschein, woran sich ein ungezwungener Abend anschloß.

Am 27. Mai setzte ein Teil der Herren unter Führung des Herrn Ing. Miklauz die Exkursion nach Laibach fort, wo die ausgedehnten Moorkulturen im Laibacher Moore, insbesondere die vom



k. k. Ackerbauministerium angelegten Hopfenkulturen auf Flach- und Hochmoore, besichtigt wurden, die großes Interesse bei den Teilnehmern erweckten. Außerdem wurden daselbst die Versuchsfelder des slovenischen Moorvereines sowie nachmittags die reichhaltigen Sammlungen von Fundgegenständen aus dem Laibacher Moore im Landesmuseum „Rudolfinum" besucht.

Am 29. Mai fand die Exkursion in Salzburg mit der Besichtigung der Torfstiche, Wiesen- und Ackerkulturen im Leopoldskronmoore ihren Abschluß, wobei Herr Dr. V. Zailer die Führung und Erläuterung übernommen hatte.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektion III/A nach Eßlingen, Orth, Groß-Enzersdorf, Loosdorf und Wischau.

I. Exkursion nach Eßlingen, Orth und Groß-Enzersdorf.

Die Exkursion am 27. Mai hatte den Hof Eßling des k. u. k. Familienfondsgutes Orth, sowie die Versuchswirtschaft der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Groß-Enzersdorf zum Ziele.

Der Meierhof Eßling umfaßt 407 *ha* Acker mit 62 *ha* Wiese und steht seit 1894 in Eigenregie. Die Exkursionsteilnehmer besichtigten unter der Führung des k. u. k. Ökonomieverwalters Rudolf Koleda und seines Assistenten Tesarz zuerst die weitläufigen Stallungen, in denen etwa 250 Kühe untergebracht sind. Die Nähe Wiens ermöglichte die Einrichtung einer intensiven Abmelkwirtschaft; es werden hauptsächlich Vorarlberger und Etschtaler gehalten, die mit einer Anfangsmelkung von 12 bis 18 *l* eingestellt und nach etwa 14 Monaten, wenn die Melkung auf 6 bis 7 *l* gesunken ist, als fette Kühe verkauft werden. Gefüttert wird in zwei Perioden, und zwar im Winter Gerstenstroh 3 *kg*, Maisensilage 5 *kg*, saure Schnitte 20 *kg*, Trockenschnitte 1 *kg*, saure Rübenblätter 7 *kg*, Ölkuchen 1 *kg*, Futtermehl 1 *kg*, Maisschrot 2 *kg*, und im Sommer: Gerstenstroh 2 *kg*, Grünmais 45 *kg*, Ölkuchen 1 *kg*, Futtermehl 1 *kg*, Maisschrot 1 *kg*. Die Durchschnittsmelkung beträgt 10 *l*, der Durchschnittsfettgehalt 3·8%.

Die Exkursionsteilnehmer hatten Gelegenheit, einen Isselherd Milchkühler, den die Aktiengesellschaft Alfa-Separator probeweise aufgestellt hatte, zu besichtigen; derselbe kühlt die Milch auf 1 bis 2° C.

Nach Besichtigung der übrigen weitläufigen Gebäude (dermaliger Bauwert inklusive des Vorwerkes Schafflerhof zirka 400.000 Kronen) ging es zu Wagen über die Felder. Die Exkursionsteilnehmer konnten die Wirkungen der im Jahre 1906 durchgeführten Kommassation in Augenschein nehmen. Die Ackerfläche ist in zwölf Schläge geteilt.

Der Fruchtwechsel ist folgender: 1. Zuckerrübe, 2. Gerste, 3. Rotklee, 4. Winterweizen, 5. Zuckerrübe, 6. Gerste, 7. Futter, 8. Winterung, 9. Zuckerrübe, 10. Gerste, 11. Winterung, 12. Luzerne als Springschlag. Die Düngung mit Stallmist, Chili und Superphosphat erfolgt zu Zuckerrübe, die Tiefackerung mit Dampfpflug.

Von Eßlingen ging es zu Wagen nach dem Versuchsgute der Hochschule für Bodenkultur in Groß-Enzersdorf, wo zunächst Hofrat Ritter v. Liebenberg den Gästen den vor der Stadt Enzersdorf gelegenen Teil der Wirtschaft demonstrierte. Einen interessanten Versuch bildet die künstliche Bewässerung durch Grundwasser, welches mittels eines Benzinmotors zutage gefördert und auf den einzelnen Parzellen eingestaut wird. Liebenberg hat im Vorjahre insbesondere bei Futter sehr gute Resultate erzielt (fünf Schnitte gegen zwei auf unbewässerten Parzellen), und man darf nunmehr auf die Rentabilitätsberechnungen, die noch nicht vorliegen, gespannt sein. Hofrat Adametz demonstrierte die Einrichtungen und Inwohner des Versuchsstalles, insbesondere die von ihm eingeführte Karakulzucht, aus der bereits ganz vorzügliche Produkte hervorgegangen sind. Prof. Dr. v. Tschermak wurde leider bei der Erklärung seiner interessanten, diffizillen Versuche durch einen Gußregen unterbrochen. Ein wahres Kabinettsstückchen bildet die von Prof. Rezek eingerichtete und geleitete Maschinenprüfungsstation, die allgemeines Interesse hervorrief. Leider fehlt es hier noch an den nötigen Geldmitteln, und der Zeitpunkt, zu dem Prof. Rezek seine Versuche, wie er beabsichtigt, auch am freien Felde wird vornehmen können, steht deshalb noch in weiter Ferne. Es wäre wohl eine Ehrenpflicht unserer agrarischen Abgeordneten, eine ausreichende Dotierung des Versuchsgutes durchzusetzen. Wenn schon, denn schon! — Um das Arrangement des Ausfluges, für den die Direktion der Dampftramway in dankenswerter Weise einen Extrazug zur Verfügung gestellt hatte, machte sich insbesondere Dozent Dr. Kaserer und Verwalter Richter verdient.

II. Exkursion am 28. Mai nach Loosdorf.

An der von den Teilnehmern der Sektion III/B unternommenen Exkursion nach Loosdorf, über welche der Bericht (Seite 815) dort erscheint, hatten gleichfalls viele Mitglieder der Sektion III/A teilgenommen.

III. Exkursion am 29. Mai nach Wischau.

Die dritte Exkursion der Sektion III/A führte die Teilnehmer in die gesegnete Hanna, in den großartigen landwirtschaftlichen und Industriebetrieb der Drnowitzer Zuckerfabrik in Wischau. Die Drnowitzer Zuckerfabriksgesellschaft, deren leitende Gesellschafter die Herren Dr. Hubert und Gustav Skutezky sind, besitzt eine Pachtung von nicht weniger als 3800 *ha*. Die Ökonomie besteht aus 22 Pachthöfen, die 13 Verwaltungen unterstehen. Die klimatischen Verhältnisse des Gebietes (Seehöhe 224 *m*, Niederschlagsmenge 500 bis 600 *mm*) und die Bodenverhältnisse (meist humoser Lößlehm und Allarium) sind für den Rübenbau günstig; der ganze Betrieb konzentriert sich auf die Kultur der Zuckerrübe, um der eigenen Fabrik ein stets gleichbleibendes Quantum gehaltvollen Rohmaterials zu liefern. Daher ist auch die Fruchtfolge eine mehr freie, meist werden gebaut 1. Esparsette, 2. Rübe, 3. Gerste, 4. Roggen, 5. Rübe, 6. Gerste, 7. Bohne, Erbse, 8. Winterweizen, 9. Rübe, 10. Gerste, oder 1. Winterweizen, 2. Rübe, 3. Gerste 4. Roggen, 5. Rübe, 6. Gerste, 7. Rotklee. Leider hat die wie überall auch hier auftretende Nematode den Rübenbau, der früher noch stärker war, eingeschränkt und zur Aufgebung des Samenrübenbaues gezwungen.

Die Exkursionsteilnehmer wurden auf dem Bahnhofe Wischau durch die Herren Skutezky empfangen und zunächst in den Hof Wischau geleitet.

Die prächtigen Mastochsen erregten die Bewunderung der Gesellschaft; vorwiegend werden steiermärkische oder mährische Ochsen gemästet, die mit einem Gewichte von 500 *kg* eingestellt und nach etwa fünf Monaten mit einer Aufmast von 150 bis 180 *kg* verkauft. Milchkühe werden nur in geringer Zahl gehalten. Dagegen besitzt der Betrieb außer zwei Dampfpflügen etwa 700 Zugochsen und 150 Pferde. Die Fütterung des Rindviehs erfolgt im Sommer vorwiegend Grünfutter, (Klee), im Winter Melassetrockenschnitte, Stroh, Mais und Ölkuchen.

Sodann wurde nach einem Imbiß von der Feldbahnstation (der Betrieb besitzt eine 15 *km* lange schmalspurige Lokomotivbahn zur Rübenzufuhr) aus eine Reise über die Felder angetreten. Auf zu Aussichtswagen umgestaltete Rübenlowries ging es durch die lachenden Fluren und sodann mit Wagen zum Meierhofe Hobitschan. Nach der Rückfahrt nach Wischau wurde die Schnitzeltrocknungsanlage besichtigt.

Ein von den Herren Skutezky gegebenes Mahl vereinigte sodann die Gesellschaft im Saale des deutschen Kasinos. Daß es dabei an

Trinksprüchen nicht fehlte, bedarf wohl nach all' dem Gebotenen kaum einer Erwähnung.

Nachmittags ging die Fahrt nach Eywanowitz. Dabei wurde den Teilnehmern auch die Zichorienkultur auf dem Felde gezeigt, die nicht nur der Zichorien wegen, sondern auch wegen der Nematoden gepflegt wird, da die Zichorie bekanntlich von den Nematoden gar nicht befallen wird. Nach Besichtigung des Hofes Eywanowitz (ein etwa 8 *m* hoher ungeheurer „Düngerberg“ erregte den besonderen Neid der Teilnehmer) und eines Gerstedüngungsversuchs gings zum Bahnhofe. Der Dank aller Teilnehmer ist den Herren Skutezky und allen ihren Beamten, die in liebenswürdigster Weise unermüdlich Erläuterungen gaben, sicher. Schade nur, daß das Ausland so wenig unter den Teilnehmern vertreten war.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektion III/B nach Loosdorf, Bezirk Mistelbach, zur Besichtigung der Saatgutzuchtstation der gräfl. Piattischen Gutsverwaltung am 28. Mai 1907.

Ungefähr 30 Kongreßmitglieder hatten sich zum Frühschnellzuge am Staatsbahnhofe eingefunden, um unter Führung der Obmänner der Sektion III/A und III/B, des Hofrates Prof. Dr. R. v. Liebenberg und Dr. R. v. Proskowetz einen Ausflug nach den nächst der Station Frättingsdorf der Staatsbahnlinie Wien—Brünn gelegenen Saatzuchtbetriebe der Grafen Ferdinand und Alfons Piatti in Loosdorf zu unternehmen. Von der Station Frättingsdorf, wo die Exkursionsteilnehmer durch den Leiter der Gutsverwaltung und die Delegierten der Abteilung für Getreidezüchtung der k. k. Samen-Kontroll-Station, die die Gutsleitung bei den züchterischen Arbeiten durch fachliche Beratung unterstützt, begrüßt wurden, wurde nach einer halbstündigen, abwechslungsreichen Wagenfahrt Loosdorf, der Sitz der Gutsleitung und der Saatgutzuchtstation erreicht. Nach einer Begrüßung im Schloßhofe durch den Grafen Alfons Piatti wurde der Rundgang zur Besichtigung der Einrichtungen des Betriebes angetreten und wurden zunächst der vor dem Verwaltungsgebäude angelegte Versuchsgarten, der dem Anbau verschiedener Pflanzenspielarten, Kreuzungsformen, Varianten und Mutanten dient, die Loosdorfer Zuchtgärten, dann die Zucht- und die nächstgelegenen Vermehrungsfelder, die Hilfsmittel für den Zuchtbetrieb,



die Laboratorien, die Aufbewahrungs- und Arbeitsräume und endlich der Getreidespeicher mit seiner Saatgutreinigungsanlage in Augenschein genommen. Hiezu gaben Gutsdirektor F. Schreyvogl und die dem Saatzuchtbetriebe zugeteilten Wirtschaftsbeamten, sowie Inspektor G. Pammer und Assistent E. Freudl von der Wiener k. k. Samen-Kontroll-Station die notwendigen Erläuterungen. In Loosdorf bestand früher eine der von Hofrat Dr. R. v. Weinzierl ins Leben gerufenen Getreidesamenbaustationen, die hervorragende und bewährte Getreidespielarten zur Saatgutgewinnung und -Abgabe für Wirtschaften im gleichen Anbaugebiete kultivierte. Um eine ausgiebige Reinerhaltung der herangezogenen Sorten zu erlangen und um zugleich die vielfach beim Sortennachbau aufgetretenen Abänderungen in den Lebensformen in Fällen, wo sie augenscheinlich wirtschaftlich wertvoll erschienen, zur Heranzucht neuer Sorten ausnützen zu können, wurde im Jahre 1903 nach einem von der Abteilung für Getreidezüchtung der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien ausgearbeiteten Gutachten eine Saatgutzuchtstation errichtet. Der gepflogene Zuchtbetrieb fußt auf nebeneinanderlaufende Individualauslesen bei fortgesetzter jährlicher Auslese, wobei die einzelnen Linien gegeneinander zur Hintanhaltung etwaiger Fremdbestäubung nicht weiter geschützt werden. Für die Superelitesaat sind vier feststehende Zuchtgärten mit festgesetzter Fruchtfolge in drei verschiedenen Lagen und Bodenverhältnissen vorhanden; die Zucht- und Vermehrungsfelder sind dem Felderbestellungsplane eingefügt, wobei die Zuchtgartenernte bereits feldmäßig vermehrt wird. Gezüchtet werden verschiedene Pflanzenarten und Sorten, so Winterroggen (zwei Sorten), Winterweizen (neun Sorten), Wintergerste, Sommergerste (vier Sorten), Sommerweizen (zwei Sorten), Sommerhafer (fünf Sorten) und endlich seit letzter Zeit auch Futterrübe und verschiedene Kleearten. Züchtungsbehelfe im Laboratorium und Hilfsmittel für die Saat, den Drusch und die Saatgutreinigung sind in geeigneter Ausführung und reichlich vorhanden; hervorgehoben sei die im Getreidespeicher untergebrachte, vollständig neu eingerichtete Getreideputzerei und Saatgutreinigungsanlage, deren Antrieb ein 12 HP Petrolinmotor besorgt. Nach Besichtigung der angeführten Objekte versammelten sich die Exkursionsteilnehmer im Schlosse, wo sie von der Familie des Grafen Alfons Piatti herzlichst begrüßt wurden. Während des anschließenden Imbisses, bei dem auch manche Flasche des herrschaftlichen Kellers geleert wurde, und einer kurzen Rast ergab sich Gelegenheit zu regem Gedankenaustausch über das Gesehene und zu einigen Trinksprüchen, deren Reihe Graf Piatti eröffnete, indem er seiner Freude über den erfolgten zahlreichen Besuch der Kon-

greßmitglieder in Loosdorf Ausdruck gab. Nach ihm sprachen Doktor R. v. Proskowetz, Professor Dr. E. Schribeaux und Prof. Dr. E. von Tschermak, die den in Loosdorf in so kurzer Zeit vollbrachten züchterischen Arbeiten ungeteilten Beifall und vollste Anerkennung zollten und den vortrefflichen Gutsherren im Namen der Exkursionsteilnehmer für die so liebenswürdige Aufnahme den Dank ausdrückten. Nachmittags fand eine Rundfahrt auf einige näher gelegene Vermehrungsfelder statt, nach der die Teilnehmer zur Bahnstation Laa fuhren, von wo teils die Weiterfahrt nach Brünn, teils die Rückfahrt nach Wien angetreten wurde.

BERICHT

der Exkursionen der Sektion III/C und des II. internationalen Kongresses für landwirtschaftliches Maschinenwesen in die Wiener Molkerei, in die Maschinenfabriken Clayton & Shuttleworth Ltd., Hofherr & Schrantz, Langen & Wolf in Wien.

Abgesehen von der Besichtigung der Prüfungsstation für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte in Groß-Enzersdorf, welche schon der Bericht bespricht, wurden einige industrielle Etablissements besucht.

I. Die Wiener Molkerei.

Die Exkursion in dieses Etablissement fand Freitag den 24. Mai abends statt. Es fanden sich 84 Teilnehmer ein, welche von dem Präsidenten der Wiener Molkerei Rudolf Freiherr v. Doblhoff, sowie von Direktor Franz J. Kaiser empfangen und durch die sämtlichen Betriebslokalitäten der Molkerei geleitet wurden. Die gegenwärtige Milcheinlieferung beträgt 70 bis 80.000 Liter täglich, welches Quantum zum größten Teil direkt verkauft wird. Was diese Molkerei insbesondere auszeichnet, ist der bedeutende Umsatz von Flaschenmilch, der durchschnittlich 50 bis 56 Tausend Stück per Tag beträgt. Die Wiener Molkerei ist das erste Unternehmen, welches die Forderungen der Milchhygiene voll zur Durchführung gebracht hat, nicht nur daß sämtliche Kühe der Genossenschaftsmitglieder unter beständiger tierärztlicher Kontrolle stehen, werden auch sämtliche, in der Molkerei angestellte Personen regelmäßig einer ärztlichen Untersuchung unter-

zogen und eingehende Vorschriften regeln das Verhalten der Milchlieferanten bei Auftreten von etwaigen Infektionskrankheiten auf den Gehöften oder in deren Umgebung. Die bauliche und maschinelle Einrichtung der Wiener Molkerei steht auf der Höhe der Zeit und ist für viele ähnliche Unternehmungen vorbildlich geworden. Alle jene Momente, durch welche die Übersichtlichkeit des Betriebes und die Möglichkeit der leichten Reinhaltung gefördert werden können, finden hier volle Berücksichtigung. In erster Linie gilt dies von der mächtigen Arbeitshalle, in der sich der eigentliche Molkereibetrieb abspielt, während die Nebenbetriebe wie Butterei, Käserei, die Wäschereien etc. sich an diese Halle angliedern. Vollständig getrennt ist die Maschinenhalle, in welcher außer zwei Dampfmaschinen von 80 bis 140 HP eine Kühlanlage von 80.000 Kalorien stündlicher Leistungsfähigkeit und die Dynamomaschinen untergebracht sind. Der Betrieb der verschiedenen Molkereimaschinen erfolgt teils durch Seil- und Riementransmission, teils durch elektrische Kraftübertragung. Außer dem Molkereibetrieb besitzt die Molkerei auch vorzüglich eingerichtete Werkstätten: so eine Tischlerei, Spenglerei, Reparaturwerkstätte für Maschinen, Huf- und Wagenschmiede u. s. w.

Zum Schlusse des Rundganges versammelten sich die Teilnehmer der Exkursion — unter denen sich zahlreiche Herren aus dem Auslande befanden — in dem Übungssal des Gesangvereines, wobei eine Kostprobe von Milch und Milchprodukten geboten wurde.

II. Clayton & Shuttleworth Ltd. in Wien, XXI.

Die Exkursion in diese Fabrik fand Samstag den 25. Mai vormittags statt.

Teilnehmer die Herren: Insp. Reinh. Bartel, Prof. A. Christensen, S. Dinnermann, Prof. G. Fischer, Exzellenz P. Krüger, Ober-Ingenieur V. Kroh, Prof. A. Nachtweh und Ing. H. Voelker.

Der Gang durch die verschiedenen Abteilungen erfolgte unter persönlicher Führung des Fabriksdirektors des Unternehmens, des Herrn Robert C. Blakey, welcher auch weiter gewünschte Auskünfte in bereitwilligster Weise erteilte.

Die im Jahre 1904/05 erbaute Fabrik okkupiert eine Grundfläche von 140.346 m^2 mit bis jetzt verbauter Frontlänge von 715 *m*. Die Angaben über Lage der einzelnen Gebäude, deren Größe, Einrichtung und Betriebserfordernis stammen vom Herrn Robert C. Blakey und iss aus der gesamten Anordnung zu entnehmen, daß als Regel gilt, das Material konstant in einer Richtung fortschreiten zu lassen, während

es die einzelnen Umwandlungsprozesse bis zur fertigen Maschine durchlauft. Die Fabrik beschäftigt rund 1200 Arbeiter und 160 Beamte und ist jeder Betrieb in einem separaten Gebäude untergebracht.

Die Kraftzentrale besteht aus drei Heißdampfmaschinen, wovon eine von 150 HP zum direkten Antrieb der Tischlerei, eine von 250 HP zum Betriebe der elektrischen Beleuchtung und eine von 450 HP zum Betriebe der elektrischen Kraftanlage der ganzen Fabrik dient. Die von beiden letzteren betriebenen Generatoren erzeugen Drehstrom von 220 Volt Spannung entsprechend derjenigen des Stromes der Elektrizitätswerke der Kommune Wien, an welche in vorsorglicherweise drei Transformatoren à 90 Kilowatt angeschloßen sind.

Die Holzlagerstätte, unmittelbar vor der Tischlerei gelegen, fällt durch die außergewöhnlich großen Massen von geschnittenem Holze auf, wodurch allein ermöglicht wird, sämtliches Material vor der Verarbeitung gründlich austrocknen zu lassen.

Die Tischlerei, ein großer Shedsaal von 4400 m^2 Grundfläche, enthält in der östlichen Abteilung die Arbeitsmaschinen, als: Sägen, Hobelmaschinen, Sandpapierschleifmaschinen, Fräsmaschinen, Stoß- und Stemmaschinen, Bohrmaschinen, Speichen- und Felgen-Appretiermaschinen u. s. w., auf welchen die einzelnen Teile und Stücke mit größter Präzision nach bestehenden Schablonen und Kalibern auf die richtigen Dimensionen bearbeitet werden. In der westlichen Hälfte befinden sich die Werkbänke sowie die Abteilungen für Gestellmacherei. Angenehm bemerkbar macht sich die staubfreie Atmosphäre in diesem Lokal. Ein Exhaustor im Transmissionskeller, der zu seinem Betriebe 47 HP benötigt, saugt durch ein System von Blechrohren, welche zu jeder Arbeitsmaschine und außerdem zu verschiedenen im Fußboden angeordneten Kehrlöchern gehen, die Sägespäne, Holzscharten und den Staub ab und führt dieses Brennmaterial durch zwei große Blechrohre in das Kesselhaus, wo dasselbe verfeuert wird.

Die Kesselschmiede bedeckt eine Grundfläche von 3010 m^2 und ist ausgestattet mit den modernsten Hilfsmaschinen, als: Walzenbiegmaschinen, Hobelmaschinen, vielspindlige Bohrmaschinen für Nietlöcher, Spezialbohrmaschinen für die Rohrwände, große hydraulische Pressen zum Flanschen und Formen verschiedener Bleche, hydraulische und pneumatische Nietmaschinen samt Niet- und Stemmwerken, Spezialmaschinen für schmiedeiserne Räder und andere mehr nebst den erforderlichen großen Flammöfen. Unmittelbar angrenzend ist der Probier- und Experimentierschuppen, wo jede aus der Montierungsabteilung kommende Lokomobile einer dreitägigen Heizprobe unterzogen wird, und

zwar einen Tag leer, einen Tag mit der normalen Leistung und einen Tag mit doppelter und dreifacher Kraftabgabe laufend. Für Leerlauf, normale und maximale Leistung werden Diagrammen abgenommen und durch besondere elektrische Meßapparate wird die Kraftabgabe jedes Tages registriert. Außerdem wird jede Lokomobile einer Kaltwasserdruckprobe unterzogen, bevor sie an die Lackiererei abgegeben wird.

Die Gießerei hat einen Arbeitsraum von 3570 m^2 Grundfläche, der reichlich ventiliert ist. Formmaschinen verschiedenster Art finden ausgiebigste Verwendung. Die kurze Transmission ist durch separaten Elektromotor angetrieben, ebenso die Sandaufbereitung und das Kupelofengebläß. Bemerkenswert ist die Staubabsaugung bei den Gußputzbänken.

Die Dreherei, Bohrerei und Montierungsabteilungen umfassen Arbeitsräume in einem Shedsaal von 9100 m^2 Grundfläche und sind mit den bewährtesten und modernsten Hilfs- und Werkzeugmaschinen ausgestattet, wie Drehbänke und Bohrbänke für die verschiedensten Spezialzwecke, Stoßmaschinen, Fräsmaschinen, Hobelmaschinen, Gewindeschneidmaschinen u. s. w., deren Antrieb durch je zwei Elektromotoren bewirkt wird, welche in separaten Anbauten untergebracht sind. Außerdem steht in den verschiedenen Montierungsabteilungen, welche für die verschiedenen zu erzeugenden Maschinengattungen spezialisiert sind, eine Anzahl kleinerer Elektromotoren in Verwendung. Von besonderem Interesse ist hier die Abteilung der Werkzeug- und Metallschlosserei, wo sich auch die kompletten Sätze von Voll- und Hohlkalibern für sämtliche Zapfen und Lager befinden. Diese Kaliber sind, genau klassifiziert, in geeigneten Kasten verwahrt, an anderer Stelle im Lokal befinden sich die Regale der Schablonen und Leeren für alle Wellen, Spindeln und Achsen, so daß die streng richtige Form und Größe jedes verlangten Stückes sofort erhoben werden kann.

Die Schmiede hat 2640 m^2 Grundfläche mit beiderseits angeordneten Schmiedefeuern und stehen die mannigfaltigsten Hilfsmaschinen in Verwendung, wie Friktionspressen, Lufthämmer, Walzen, eine hydraulische Presse für Schüttler- und Reuterachsen u. s. w.

Die Anstreicherei für große Maschinen ist separat freistehend mit Eisenkonstruktionsdach und vollständiger Glasdeckung erbaut, während die Anstreicherei für kleinere Maschinen im Parterre und drei Stockwerken eines eigenen Gebäudes untergebracht und mittels Verbindungsbrücken mit den Magazinen verbunden ist.

Die Magazine haben einen Belegraum von 19.800 m^2, sind direkt an den Bahngeleisen gelegen und gestatten mittels elektrisch betriebenen Aufzugskranen direkte Verladung in die Waggons.



Der Probierraum für Dreschmaschinen erhält seinen Betrieb durch einen separaten transportablen Dynamo. Jede Dreschmaschine wird vor Abgang einer eingehenden Prüfung unterzogen, und zwar wird zuerst die Trommel allein einlaufen gelassen, dann werden sukzessive die Riemen aufgelegt auf Strohschüttler, Reuterkasten, gr. Windflügel, Paternoster, Gerstenentpranner und zweites Putzwerk und mittels elektrischen Spezialapparates der Kraftverbrauch jedes einzelnen dieser Apparate der Dreschmaschine sowohl bei Ingangsetzung als auch nach erfolgtem Einlaufen registriert und es wird alles richtig gestellt, im Falle sich bei diesen Prüfungen irgend welche Mängel ergeben.

Außerdem sind noch erwähnenswert ein komplett eingerichtetes Sanitätszimmer, die Badelokalitäten mit 48 Duschbadezellen (kalte und warme Dusche) und zwei Kabinen mit Wannen, sowie der große Speisesaal mit anstoßendem Rechaudkabinett. Sämtliche Arbeitslokale sind mit den vollkommensten hygienischen Einrichtungen ausgestattet. In allen Räumen ist in ausgiebigster Weise für Luft und Licht gesorgt, im Winter Heizung mittels Dampfleitung, im Sommer Absaugen der verbrauchten und Zuführung frischer Luft. Jede Werkstätte besitzt ihre eigenen Wasch- und Ankleideräume.

III. Hofherr & Schrantz in Wien, X.

Die Exkursion in diese Maschinenfabrik fand Samstag den 25. Mai nachmittags statt. Die besichtigte Fabrik wurde 1869 gegründet und entwickelte sich aus kleinen Anfängen zu einer der bedeutendsten landwirtschaftlichen Maschinenfabriken. Sie begann mit der Erzeugung von Mähmaschinen und verblieb 25 Jahre hindurch die einzige österreichische Maschinenfabrik, welche diese Spezialmaschinen erzeugte. Seither kamen aufeinanderfolgend nahezu alle Richtungen der landwirtschaftlichen Maschinenerzeugung hinzu und derzeit blickt die Firma auf eine Gesamtfabrikation zurück von etwa 5600 Dampflokomobilen, 19.000 Dreschmaschinen, 16.000 Sämaschinen, 3500 Mähmaschinen, 35.000 Pflügen, 36.000 Häckstern, 8500 Göpel, 1400 Heu- und Strohpressen u. s. w. In den letzten Jahren expandierte das Unternehmen über die Grenzen Österreichs und es wurde in Budapest eine große und einheitlich angelegte Schwesterfabrik zugebaut. Beide Fabriken zusammen bedecken derzeit ein Areale von zirka 60.000 Quadratklaftern Grundfläche und beschäftigen beiläufig 2100 Arbeiter. Besucht wurde unter Führung des Herrn Regierungsrats Ebert nur die in Wien befindliche Hauptfabrik. Die Exkursionsteilnehmer verfolgten die einzelnen Fabrikations-

zweige in technologischer Beziehung und interessierten sich bezüglich des Lokomobilbaues insbesondere für das maschinelle Biegen der Kesselbleche die hydraulische und pneumatische Kesselnietung, die Montierung und schließliche Prüfung der fertigen Lokomobile mit dem Indikator und Bremszaun in der Probierhalle der Fabrik. Eine selbstfahrende Lokomobiltype neuester Konstruktion wurde im Betrieb vorgeführt. In den einzelnen Werkstätten wendete sich das Interesse der Exkursionsteilnehmer hauptsächlich der inneren maschinentechnischen Ausrüstung der Einzelräume zu. In der Gießerei wurde der moderne Formmaschinenbetrieb beachtet, in der Dreherei und in den Holzbearbeitungswerkstätten erweckte eine große Reihe von Spezialmaschinen das Interesse der Exkursion, die sich diesmal aus lauter Fachleuten zusammensetzte. In der mit Pressen, Dampfhämmern und anderen Werkzeugen ausgestatteten Schmiede wurde beispielsweise das maschinelle Biegen der Kurbelachsen beobachtet. Zum Schlusse wurden auch die ausgedehnten Lagerräume der Fabrik mit ihren zahlreichen Dreschmaschinen, Lokomobilen, Säe- und Mähmaschinen, Pflügen, Mühlen, Futterbereitungsmaschinen etc. besichtigt.

Alle Teilnehmer der Exkursion verließen das Etablissement mit dem Eindruck, ein groß angelegtes, umsichtig geleitetes Unternehmen kennen gelernt zu haben und gaben insbesondere ihrer Befriedigung darüber Ausdruck, die neuesten technischen Erfahrungen auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Maschinenfabrikation hier verwertet bezw. angewendet zu sehen.

IV. Langen & Wolf in Wien, X.

Diese Motorenfabrik wurde am 25. Mai im Anschlusse an die Exkursion Hofherr & Schrantz besichtigt. Das Etablissement ist ein Schwesterunternehmen der bekannten „Deutzer Maschinenfabrik“ und kultiviert gleich dieser die Bauart „Otto“. Geführt wurde die Exkursion vom technischen Chef, Herrn Ingenieur H. E. Ebbs, einem hervorragenden Konstrukteur, dessen Normenvorschläge für die Prüfung von mit flüssigen Brennstoffen betriebenen Lokomobilen vom Kongreß angenommen wurden und demzufolge eine internationale Bedeutung erlangen. Die besichtigte Fabrik verfügt über eine elektrische Kraftzentrale, von der alle größeren Werkzeugmaschinen durch elektrische Transmission betrieben werden. Diese Zentrale enthält einen doppelt wirkenden Verbrennungsmotor von 100 effektiven PS., der mit Sauggas betrieben wird und dessen Generatoranlage an den Motorraum angrenzt. Die Fabrikation der Motoren in den einzelnen maschinell vorzüglich ausge-

statteten Werkstätten fand lebhaftes Interesse bei allen Exkursionsteilnehmern und mehr noch die vielseitige Verwendung von Benzinmotoren für landwirtschaftliche Zwecke, die aus den vorgeführten Konstruktionen hervorging. Nebst Dreschlokomobilen sah man Aggregate, die den Benzinmotor mit Pumpen kombinieren und die teils stationäre, teils fahrbare Anlagen zur Entwässerung oder Bewässerung ausgedehnterer Feldflächen darstellten. Besonderen Beifall fand die neueste im Betrieb vorgeführte Konstruktion jener landwirtschaftlichen Lokomobiltypen, welche hauptsächlich zum Getreidedrusch bestimmt sind.

BERICHT

über die Exkursion der Sektion III/D nach Mähr.-Kromau zur Besichtigung der fürstl. Rudolf von und zu Liechtensteinschen Fideikommißdomäne daselbst, am 26. Mai 1907.

Die Exkursionsteilnehmer, welche Wien mit dem Frühschnellzuge der Staatseisenbahn verlassen hatten und auf dem Bahnhofe in Mährisch-Kromau vom generalbevollmächtigten Zentraldirektor Herrn Robert Pohl aufs freundlichste begrüßt worden waren, begaben sich zu Wagen in das Schloß Kromau, wo sie von ihren Exzellenzen Graf und Gräfin Kinsky, in Vertretung des hohen Gutsherrn empfangen wurden. Hier gab Herr Zentraldirektor Pohl, anknüpfend an eine kurze Information über die Betriebselemente, in formvollendetem, klaren Vortrage vom Standpunkte des Organisators aus ein instruktives Bild des landwirtschaftlichen Betriebes der Domäne.*)

In der pflanzlichen Produktion nimmt der Rübenbau eine hervorragende Stellung ein; er versorgt die zur Domäne gehörige Zuckerfabrik in Kromau mit einem Jahr für Jahr möglichst gleichen und zuckerreichen Rübenquantum. Große Sorgfalt wird dem Getreidebau, vor allem der Gewinnung einer guten Braugerste zugewendet; seit einigen Jahren befaßt man sich mit der Züchtung einer Varietät der Hannagerste, der „Liechtensteingerste“, welche in der dortigen regenarmen Gegend die höchsten und sichersten Erträge liefert.

*) Eine ausführliche Beschreibung mit reichem analytischen Material, das anschauliche Schnitte durch den Betrieb liefert, gibt die vom Herrn Zentraldirektor Pohl verfaßte Monographie: „Der landwirtschaftliche Betrieb der Domäne Mährisch-Kromau“, welche den Exkursionsteilnehmern in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurde.



Die Verwertung der marktlosen Futtermittel erfolgt außer durch das Zugvieh, an welches wegen der großen Entfernung der Höfe von der Zuckerfabrik zur Zeit der Rübenabfuhr bedeutende Anforderungen gestellt werden, durch Abmelkkühe, deren Zahl in den letzten Jahren stetig vermehrt worden ist; eine Maßnahme, welche der ökonomische Effekt vollkommen rechtfertigt. Die Milch wird an die Wiener Molkerei geliefert. Die Ochsenmast beschränkt sich vorwiegend auf die Auffütterung der ausgebrackten Zugochsen.

Bemerkenswert ist, daß im Jahre 1906 für einen Hof neben dem kameralistischen Rechnungsstil, welche der Domänenbuchführung zugrunde liegt, die Doppik angewendet wurde. Das Resultat befriedigte derart, daß man letzteres System im darauffolgenden Jahre für einen zweiten Hof einrichtete und im Laufe der Zeit die Kameralistik voraussichtlich ganz aufgeben dürfte.

An den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag schloß sich ein Rundgang durch den ausgedehnten, schattigen Schloßpark unter Führung Ihrer Exzellenz der Frau Gräfin Kinsky und des weiteren eine Fahrt zum Hofe Kromau, welcher einer Besichtigung unterzogen wurde.

Ins Schloß zurückgekehrt, vereinte die gräfliche Familie, die Beamtenschaft und die Exkursionsteilnehmer ein gastliches Mahl, in dessen Verlaufe dem hohen Gutsherrn und Ihren Exzellenzen, sowie dem Herrn Zentraldirektor Pohl Worte des Dankes und der Anerkennung gezollt wurden. Dieselben ließen erkennen, daß die anwesenden Kongreßmitglieder von dem Gesehenen vollauf befriedigt waren und die Leistungen des Herrn Zentraldirektors Pohl zu würdigen wußten, der es verstanden hat, unterstützt von einem Stabe tüchtiger Beamten, den Betrieb der Domäne Mährisch-Kromau mustergiltig auszugestalten.

Um ½7 Uhr abends trafen die Exkursionsteilnehmer wieder in Wien ein.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektionen IV/A und IV/B.

Am Donnerstag den 23. Mai, nachmittags, Besichtigung der 28. Internationalen Geflügelausstellung, verbunden mit der 1. Steirischen

Hühnerschau, Wien, II. k. k. Prater, Große Zufahrtsstraße Nr. 25. Daselbst Zusammenkunft nachmittags 3 Uhr.

Am Freitag den 24. Mai, abends, Besichtigung der Wiener Molkerei, Wien, II. Molkereistraße 2. Gemeinsam mit Gruppe III/C. Zusammenkunft daselbst ½10 Uhr abends. (Siehe Bericht der Sektion III/C, Seite 816.)

Am Freitag den 24. Mai, abends, Besichtigung der Niederösterreichischen Molkerei, Wien, XX. Hochstädtplatz 5. Zusammenkunft daselbst ½10 Uhr abends.

I. Ausflug der Sektion IV/A und B nach Ungarisch-Altenburg.

Sonntag den 26. Mai, Tagesausflug nach Ungarisch-Altenburg (maximale Teilnehmerzahl 30 Personen).

Besichtigt wurden die großartigen Melkviehbestände, tuberkulosefreie Aufzucht der Kälber u. s. w. auf der Erzherzog Friedrich'schen Domäne.

Unter Führung des Hofrates Prof. Adametz nahmen viele Teilnehmer des VIII. Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses an dem Ausfluge auf die Erzherzog Friedrich'sche Herrschaft Magyar-Óvár (Ung.-Altenburg) teil. Die internationale, aus hervorragenden Fachmännern bestehende Gesellschaft traf am 26. Mai in der Station Hegyeshalom ein, wo sie von dem erzherzoglichen Güterdirektor Ernst Mayer empfangen wurde. Nach Besichtigung des erzherzoglichen Lagerhauses mit einem jährlichen Umschlag von 257.000 *q* wurden mehrere mit Percheronschimmeln bespannte Pferdebahnwaggons bestiegen und die Verwaltungen Kleylemajor, Jessemajor und Albertkázmér besichtigt. Die kurze zur Verfügung stehende Zeit reichte nur zur Besichtigung dieser drei Höfe, welche, im Frühlingsschmucke prangend, durch ihre Anlagen und Sauberkeit besten Eindruck hervorriefen. Die 20.540 *ha* große Domäne ist in 15 Verwaltungen geteilt und treibt Milchwirtschaft im größten Stile. Die Milch von 3700 Melkkühen wird täglich zweimal nach Wien gesendet und werden Tag für Tag 250 bis 300 *hl* Milch durch die eigenen Niederlagen in Wien dem Publikum geliefert. Besondere Anerkennung fanden bei den Ausflugsteilnehmern der schöne ausgeglichene Viehstand, Algäuer eigener Zucht, die hohen Melkungsergebnisse, die Erfolge bei der Tuberkulosebekämpfung nach dem Bang'schen System, wodurch die Herrschaft bereits einen Stand von mehr als 4000 tuberkulosefreien Kühen und Kalbinnen besitzt. Hohes Interesse erregten die modernen hygienischen Stallungen, die schönen Diener-

wohnungen, die Kindermilchgewinnung, der elektrische Betrieb für die verschiedensten wirtschaftlichen Arbeiten und die ausgedehnte Verwendung aller Art Maschinen, für deren Instandhaltung eine eigene große Maschinenwerkstätte vorhanden ist. Auch der Kulturzustand der Felder fand allseitiges Lob und, last not least, die hohen Erträge der Domäne gebührende Würdigung.

II. Ausflug auf die Höfe Eßlingen und Orth.

Montag den 27. Mai, vormittags, Besichtigung der Höfe Eßlingen und Orth des k. u. k. Familienfondsgutes und der Versuchswirtschaft der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Groß-Enzersdorf. (Gemeinsam mit Sektion III/A.

(Bericht siehe bei Sektion III/A, Seite 812.)

III. Exkursion nach dem fürstlich Schwarzenberg'schen Gestüthof bei Murau.

Sonntag den 26. Mai bis Montag den 27. Mai, bezw. Dienstag den 28. Mai: Zweitägige Exkursion nach dem Fürstlich Schwarzenbergschen Gestüthof bei Murau, Steiermark.

Bei schönstem Wetter verließen mit dem programmäßigen Zuge 10 Kongreßteilnehmer, einige Herren aus Mähren und Galizien sowie 3 Franzosen, Wien. Die Führung hatte, in Verhinderung des Obmannes der Sektion, Herrn Hofrat Dr. Adametz, der Schriftführer Assistent Malcher. In Neumarkt begrüßte Herr Tunhart, Vizepräsident der k. k. steirischen Landwirtschafts-Gesellschaft die Exkursionsteilnehmer und hatte überdies die Freundlichkeit, die weitere Führung auf steirischem Boden zu übernehmen. Über die wirtschaftlichen Verhältnisse im Gestüthof wurde man durch ein schon früher überreichtes Memorandum unterrichtet. Nach offizieller Begrüßung durch die Leitung des Gestütshofes besichtigte man zunächst die Simmentalerzucht, alles in allem zirka 240 Stück. Die hier gepflogenen Grundsätze bei der Aufzucht (strenge Auswahl der Zuchtstiere, alljährliche Blutauffrischung, Weidegang im Tal und auf der Alm) ließen bei jedem Tier das Vorzügliche dieser Methode erkennen: ein allen Anforderungen (Konstitution wie Leistung) entsprechender Körperbau, breite, wohlgerundete Formen namentlich in der Hinterhand und trotz der großen Anzahl die größte Einheitlichkeit. Die Yorkshirezucht, im ganzen zirka 80 Tiere, zeichnet sich namentlich durch Rassereinheit aus, während die Saanthaler-Ziegenzucht nur untergeordnete Bedeutung hat. Nach einem hierauf den Exkursionsteilnehmern vorgesetzten Imbiß fuhr man nach Murau, dem

Nachtquartier, wo ein gemeinsames Abendessen die Spitzen der Behörden fürstliche Beamte und Kongreßmitglieder vereinigte. Montag früh wurden noch einige Bauernställe besucht, um das einheimische Vieh (Bergschecken, Pinzgauer und Murbodner) in bäuerlicher Haltung zu sehen; dann ging die Fahrt nach Mariahof. Diese Programmänderung erschien durch die ungünstige Witterung einige Tage vorher geboten; andernfalls hätte die Besteigung der Frauenalpe bei Murau den Vormittag ausgefüllt. In Mariahof hatte Herr Zettlacher die Liebenswürdigkeit, seine weit bekannte Original Mariahofer Herde zu zeigen und die hiebei nötigen Erklärungen zu geben. Der Eindruck war ein vorzüglicher, wenngleich das tags zuvor im Gestüthof Gesehene noch allzu sehr nachwirkte. Auch einige Original Pinzgauer Hengste und Stuten wurden vorgeführt. — Am frühen Nachmittag trat man die Heimreise an; die Ankunft in Wien erfolgte um $^1/_4$10 Uhr abends.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektion V zur Besichtigung der Donauregulierungsarbeiten in das Wildbachgebiet der Prein und nach Hollern.

I. Rundfahrt im Donaukanal und im Hauptstrom.

Am 24. Mai nachmittags fand sich eine größere Anzahl von Kongreßmitgliedern am Landungsplatze der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft an der Weißgärberlände zusammen, um eine Rundfahrt im Donaukanale und im Hauptstrom zu machen. Die Donau-Regulierungskommission hatte den Kongreßteilnehmern ein Sonderschiff zur Verfügung gestellt; Strombaudirektor Bozděch begrüßte die Gäste, unter denen sich der Minister des Innern, Freiherr v. Bienerth, der Statthalter Graf Kielmansegg und Vizebürgermeister Dr. Neumayer befanden. Zunächst ging es den Kanal abwärts und um den Spitz herum in den Winterhafen; nach seiner Besichtigung wurde die Bergfahrt im Hauptstrom angetreten und die Schleusenanlage bei Nußdorf besichtigt. Von Nußdorf aus fuhren dann die meisten Teilnehmer auf den Kahlenberg und verbrachten dort den Abend.

II. Ausflug nach Payerbach.

Am 26. Mai 1907 begaben sich unter Führung des Forstrates im Ackerbauministerium Karl Offer 40 Kongreßteilnehmer nach Payerbach und fuhren von dort in die Prein, um die Wildbachverbauungen an den Preiner Wildbächen in Augenschein zu nehmen.

Vom herrlichsten Wetter begünstigt, konnten die Kongressisten die verschiedenen Methoden der Wildbachverbauung auf das genaueste besichtigen; die interessanten Arbeiten wurden allgemein bewundert.

III. Ausflug nach Schönabrunn und Hollern.

Zur Besichtigung der bei Schönabrunn und Hollern ausgeführten agrarischen Operationen fanden sich am 26. Mai vormittags 36 Kongreßteilnehmer zusammen, die mit Schiff nach Deutsch-Altenburg fuhren, dort das Museum besichtigten und sich sodann nach Schönabrunn und Hollern begaben. Von den Gemeindevertretungen auf das zuvorkommendste empfangen, besichtigten die Besucher die Zusammenlegungsgebiete und die daselbst ausgeführten Meliorationsarbeiten, die sowohl durch die Zweckmäßigkeit der Anlage als auch ihrer hohen Rentabilität wegen ungeteilten Beifall fanden.

BERICHT

über die Exkursion der Sektion VI/B.

I. Exkursion nach Hütteldorf.

Die Exkursion nach Hütteldorf, zur Besichtigung der dortigen Brauerei, unter Führung von Professor Dr. Prior, fand am Freitag nachmittags den 24. Mai statt.

Die Teilnehmer besichtigten unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Direktors Schneeberger und seiner Betriebskontrollore eingehend dieses moderne Musteretablissement und folgten hierauf einer Einladung des Direktors zur Kostprobe, wobei die Vorzüglichkeit des in der Brauerei erzeugten Produktes allseitige Anerkennung fand.

II. Exkursion nach Pilsen.

Die Exkursion nach Pilsen, zur Besichtigung des Bürgerlichen Brauhauses, unter Führung des Herrn Dr. Wichmann, trat am Sonntag den 26. Mai bei sehr beschränkter Teilnehmerzahl die Reise nach Pilsen an. Die Besichtigung des weltberühmten Brauhauses wurde am Montag den 27. Mai vormittags unter der fachkundigen Führung des Herrn Oberbräuers Bayer und seiner Beamten betätigt, wobei die Teilnehmer nicht nur Gelegenheit hatten, die Eigenart der Brauerei kennen zu ernen, sondern sich auch von der Güte des daselbst erzeugten vortrefflichen Stoffes, dem „König der Biere“, zu überzeugen.

BERICHT

der Exkursion der Sektion VI/C in das Zweigetablissement von Ad. Ig. Mautner & Sohn in Wien.

Die Mitglieder der Sektion VI/C unternahmen am 24. Mai vormittags einen Ausflug in das Zweigetablissement von Ad. Ig. Mautner & Sohn, Wien, Simmeringer Hauptstraße 101, woselbst sie von den Direktoren Dr. Baron Lepel und Dr. Stumpf in die Rektifikation, Preßhefenfabrik und pneumatische Mälzerei nach dem amerikanischen System „Tilden" geleitet wurde und interessierte die Teilnehmer hervorragend das hierin für die Preßhefenfabrikation erzeugte vorzügliche Grünmalz.

Ein opulenter Imbiß vereinte die Gäste nach dem Rundgang auf festlich dekorierter Malztenne, wobei Herr Kuno v. Mautner die Honneurs machte und Herr Prof. Lange-Berlin der Firma den Dank abstattete für die oftmals bewiesene Bereitwilligkeit, ihre Etablissements wissenschaftlichen Exkursionen zu öffnen.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektion VIII.

I. K. k. Hochschule für Bodenkultur.

Am Sonntag den 26. Mai, vormittags fand die Besichtigung der k. k. Hochschule für Bodenkultur durch die Mitglieder mehrerer Sektionen des Kongresses statt, über deren Verlauf wir auf den bei Sektion II/A gegebenen Bericht verweisen. Im Anschlusse an diese Besichtigung wurden für die Mitglieder der Sektion im Chemiehörsaale der Hochschule durch die Herren Oberforstrat Siefert und Hofrat von Guttenberg Lichtbilder von Bäumen, Beständen und Waldlandschaften zum Thema der Forstästhetik und der natürlichen Bestandesverjüngung, dann von Professor Dr. Hecke solche aus dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten vorgeführt, welche Bilder allgemeinen Beifall fanden.

II. Exkursion nach Mariabrunn.

Am Donnerstag den 23. Mai, nachmittags hatten sich zahlreiche Teilnehmer der Sektion VIII zum Besuche der forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn eingefunden und wurden daselbst im Festsaale der Anstalt durch Oberforstrat Schiffel begrüßt und willkommen geheißen. Dann folgte die Besichtigung und Erklärung der im Festsaale zur Ausstellung gebrachten Arbeiten und Präparate, sowie

den Sammlungen, Instrumente, Maschinen etc. in den einzelnen Räumen der Anstalt. Professor Henry-Nancy hielt im Festsaale zwei kurze Vorträge über den Wald als Stickstoffsammler und über den Einfluß der Forste auf den Regenfall und die Höhe des Grundwasserspiegels der Ebenen, welche Vorträge sehr beifällige Aufnahme fanden. Sodann wurden die Versuchsgärten sowie der an alten Bäumen und Holzarten reiche botanische Garten der Anstalt besichtigt und dabei verschiedene Demonstrationen, insbesondere auch solche mit dem von dem Leiter der Versuchsanstalt, Hofrat J. Friedrich erfundenen Zuwachsmesser und dem Steigapparat vorgeführt. Alle diese Vorführungen wurden mit großem Interesse entgegengenommen und schließlich der Leitung sowie den beteiligen Beamten der Versuchsanstalt der Dank für die Gestattung und Durführung dieses für alle Teilnehmer äußerst lohnreichen Besuches zum Ausdruck gebracht.

III. Exkursion in den Wienerwald.

Gleichsam eine Fortsetzung dieser Besichtigung bildete die am Montag den 27. Mai stattgehabte Exkursion in den Wienerwald, welche hauptsächlich der Besichtigung der im Reviere Gablitz gelegenen Lichtungs-, Durchforstungs- und Kulturversuchsflächen der Versuchsanstalt galt. Die Teilnehmer dieser Exkursion wurden an deren Ausgangspunkt, der Station Purkersdorf von dem Bürgermeister des Ortes, Notar Dr. Hugo Hild und mehreren Gemeinderäten festlich begrüßt, wobei der Bürgermeister in seiner Ansprache daran erinnert, daß in Purkersdorf im Jahre 1807, also vor einem Jahrhundert, die erste staatliche Forstlehranstalt Österreichs gegründet worden sei, welche Anstalt dann im Jahre 1813 nach Mariabrunn und im Jahre 1875 an die Hochschule für Bodenkultur in Wien verlegt worden ist, so daß mit der gegenwärtigen Exkursion eine Jubiläumsfeier des forstlichen Unterrichts in Österreich sich verbinde. Nach einer kurzen Wagenfahrt bis zum Orte Gablitz wurde, nachdem daselbst die Teilnehmer durch das Personal der k. k. Hof- und Domänendirektion Wien und der forstlichen Versuchsanstalt Mariabrunn begrüßt worden waren, den weiteren Weg durch die herrlichen Buchenbestände des Wienerwaldes zu Fuß angetreten. Derselbe führte in reicher Abwechslung durch Alt- und Jungbestände, wobei eine Reihe von Kulturen und Versuchsflächen besichtigt wurde, bei welcher Forstrat Karl Böhmerle-Mariabrunn und Professor Dr. Cieslar-Wien die nötigen Erläuterungen gaben. Auf der Höhe des Troppberg bot sich den Teilnehmern eine schöne Rundschau über die weitgedehnten Bestände des Wienerwaldes hinaus bis zu den Bergen der niederösterreichisch-steierischen Alpen einerseits und in die Ebene des Tullnerfeldes anderseits.

Hier wurde den Teilnehmern unter den Kronen eines alten Buchenbestandes ein Imbiß geboten, zu welchem Oberforstrat Emil Böhmerle namens der k. k. Staatsforstverwaltung einlud. Nach zweistündiger Rast während welcher von Seite der Gäste aus Deutschland, Frankreich, Spanien, Bulgarien etc. einerseits der Dank an die Staatsforstverwaltung und die forstliche Versuchsanstalt, anderseits aber die Freude und Bewunderung über die Schönheit des Wienerwaldes zum Ausdruck gebracht wurden, fand die Exkursion ihre Fortsetzung nach Purkersdorf zurück, von wo noch einige Versuchsflächen am Speichberg im Deutschen Walde besichtigt wurden. Den Abend brachten die Teilnehmer in Purkersdorf vereint mit den Vertretern dieses freundlichen Ortes in fröhlicher Stimmung zu, nachdem noch zuvor die Stätte des ersten forstlichen Unterrichts in Österreich besichtigt worden war.

IV. Exkursion nach Gmunden zum Besuche der Papierfabrik Steyrermühl.

Bereits am Sonntag, den 26. Mai hatte sich, der Einladung der Aktiengesellschaft Steyrermühl zum Besuche der Papierfabrik Steyrermühl folgend, eine Anzahl von Teilnehmern des Kongresses, darunter der Attaché der kaiserlich chinesischen Botschaft in Wien, Herrn Li-Tien-Schang, dann Professoren und Forstwirte aus Deutschland, Italien, Belgien, Dänemark etc., nach Gmunden begeben, wo sich der Gesellschaft noch Statthaltereirat Graf Sabbery, Abt Baumgartner, Hofrat Böhm und andere Herren der Forstdirektion Gmunden als weitere Teilnehmer anschlossen. Die für den Abend beabsichtigt gewesene Rundfahrt auf dem Traunsee mußte der ungünstigen Witterung wegen unterbleiben, dagegen waren die Teilnehmer in den Kurhauslokalitäten zu einem gemeinsamen Mahle vereinigt, bei welchem Kommerzialrat Julius Singer die Gäste namens der Aktiengesellschaft Steyrermühl herzlich willkommen hieß. Am folgenden Morgen wurde, nachdem die Witterung günstiger geworden war, den Teilnehmern bei einer kurzen Rundfahrt mittels Dampfschiff auf dem Traunsee das herrliche Bild der Gebirgsumrahmung dieses Sees geboten, dann mit Wagen zu der an der Traun unterhalb Gmunden gelegenen Steyrermühl gefahren und das großartige, mustergiltig eingerichtete Fabriksetablissement für Zelluloseerzeugung und Papierfabrikation besichtigt. Daran reihte sich ein von der Aktiengesellschaft den Gästen in der Fabriksrestauration angebotenes Mittagmahl, bei welchem Herr Sektionsrat Dr. Deutsch als Mitglied des Exekutivkomitees des Kongresses das Wort ergreift, um im Namen aller Teilnehmer sowie der Kongreßleitung den Dank für die bei dieser Exkursion denselben seitens der Fabriksinhabung gebotenen außerordent-

lichen Genüsse zum Ausdruck zu bringen. Nachmittags wurde die Rückreise nach Wien angetreten.

V. Exkursion nach Gratzen.

Eine andere Gruppe von Kongreßteilnehmern, bei 50 an der Zahl, unter welcher gleichfalls fast alle Länder Europas, insbesonders Frankreich, Deutschland, Schweden, Dänemark, Ungarn, Rußland, Rumänien etc. und auch einige Damen vertreten waren, leisteten der Einladung Seiner Exzellenz des Grafen Karl Buquoy zum Besuche seiner Forste in Gratzen Folge und waren zu diesem Zwecke am 27. Mai früh, mit der Franz Josefsbahn nach Gratzen gefahren, wo man mittags anlangte. Nach eingenommenem Mittagmahl begaben sich die Teilnehmer zu der bei der herrschaftlichen Dampfsäge errichteten, mit Reisern und Forstemblemen und Fahnen geschmückten Eingangspforte, wo Se. Exzellenz Graf Buquoy die Gäste in deutscher und französischer Sprache willkommen hieß, ferner der Bürgermeister von Gratzen sie im Namen dieser Stadt begrüßte, worauf Sektionschef Dimitz und Hofrat von Guttenberg für den freundlichen Empfang dankten. Nach eingehender Besichtigung der Säge, dann der Torfstreufabrik und einer Baumschule wurde in langer Wagenreihe die Fahrt durch den „unteren Forst" angetreten, einen großen, vorwiegend ebenen Waldkomplex, in welchem zahlreiche schöne Waldbilder und gelungene natürliche Verjüngungen, dann ein größerer, parkartig gehaltener Waldteil die Teilnehmer in hohem Maße erfreuten und befriedigten. Dann wurden noch die beiden großen Waldbaumschulen in Niedertal und oberhalb Gratzen besichtigt, von welcher die erstere mit neun Hektar Größe zur Auflassung und Übergabe der Fläche an die Landwirtschaft bestimmt ist, an Stelle derer die zweite eingerichtet wurde. Der im großen Stile, durchwegs mit Maschinen gehaltene Betrieb dieser Pflanzenschulen, die vorzügliche Entwicklung der meist zweimal verschulten Pflanzen und die einfache, zweckmäßige Art der Verpackung des Pflanzenmaterials, welches von hier aus fast in alle Länder Österreichs versendet wird, erweckten das allgemeine Interesse der anwesenden Fachmänner. Den Abend waren sämtliche Teilnehmer als Gäste Sr. Exzellenz teils in dessen Schlosse, teils bei den Beamten der Herrschaft untergebracht. Am Morgen des 28. Mai wurde die Exkursion in die „oberen oder Gebirgsforste" der Herrschaft Gratzen angetreten, wobei über 60 *km* zu Wagen zurückgelegt wurden. Die Vorbereitungen für diese, sowie für die vorhergehende Exkursion waren in ebenso splendider wie vorzüglicher Weise getroffen worden. Außer dem Exkursionsführer und den Karten der beiden Forste wurden den Teilnehmern auch eine statistisch-topographi-

sche Beschreibung der Herrschaft Gratzen in deutscher und französischer Sprache und eine Broschüre über den Trift- und Flößereibetrieb auf derselben, verfaßt von Forstrat Theodor Wagner, eingehändigt und auch im Walde waren bei den einzelnen Beständen die Angaben über Alter, Holzmasse pro Hektar etc. in deutscher und französischer Sprache angebracht, so daß sich jeder auch vom Wagen aus über alle Verhältnisse orientieren konnte. Besonderes Interesse boten nebst den sehr schönen und ausgedehnten Altbeständen und Kulturen der Flößereibetrieb, welcher sowohl an den Einbindestätten als durch einige abgelassene Flöße demonstriert wurde, dann das ausgedehnte Netz vorzüglich angelegter und hergestellter Wege, endlich ein Stück Urwald, durch welchen man auf einer kleinen Fußtour zum Jagdhaus „Sophienschloß" gelangte. Hier wurde den Gästen ein reiches Mittagmahl geboten, während dessen das gräfliche Forstpersonal Jagdfanfaren und andere Musikstücke auf dem Waldhorn zum Vortrag brachte. Die Reihe der Toaste eröffnete Oberforstrat Siefert-Karlsruhe mit herzlichen Dankesworten an den anwesenden Besitzer, Sr. Exzellenz Herrn Grafen Karl Buquoy, woran anknüpfend Hofrat Petraschek, Chef der bosnischen Forstverwaltung, dessen edles Wirken auf dem Gebiete der Humanität sowohl seinem Personal als auch der Bevölkerung gegenüber hervorhob. Hofrat von Guttenberg-Wien glaubte der Meinung aller Teilnehmer dahin Ausdruck geben zu dürfen, daß die Forste von Gratzen und deren Bewirtschaftung so viel Lehrreiches und Schönes bieten, wie kaum ein anderes Waldgebiet, daher dieselben auch von ihm und anderen mit Vorliebe zum Ziele von Lehrreichen mit Studierenden genommen wurden. Er schloß mit Worten der vollsten Anerkennung für das ausgezeichnete Wirken des Chefs dieser Verwaltung, Herrn Forstrat Theodor Wagner und seines Forstpersonals. Professor Henry-Nancy und Professor Antonescu-Bukarest brachten in französischer Sprache ihren Dank und die Bewunderung über das Gesehene zum Ausdruck und Sr. Exzellenz Graf Ferdinand Buquoy toastierte auf die an der Exkursion teilnehmenden Damen. Nachmittags wurde die Exkursion wieder zu Wagen durch die Reviere, Hochwald und Scheiben fortgesetzt. Der Abend vereinigte die Teilnehmer mit den Vertretern und Damen der Stadt Gratzen bei einem festlichen Bankett in dieser Stadt, wobei die Gesellschaft der Musikfreunde in Gratzen durch den Vortrag von Musikstücken wesentlich zur allgemein festlichen Stimmung beitrug. Nur ungern trennte man sich von dieser gastlichen Stätte nicht ohne einstimmigen Worten des Lobes über den außerordentlich schönen und lehrreichen Verlauf dieser Exkursion und des Dankes für die beiden Grafen Karl und Ferdinand Buquoy, welche

während der ganzen Exkursion in liebenswürdigster Weise die Honneurs gemacht hatten.

VI. Karstexkursion.

Unter Führung des k. k. Ministerialrates Goll aus Wien trafen am 28. Mai l. J. 35 Kongreßteilnehmer in Laibach ein.

Der erste Besuch galt am 29. Mai dem k. k. Forstgarten in Laibach. Nach Begrüßung der Erschienenen durch den k. k. Landespräsidenten Theodor Schwarz und den Reichsratsabgeordneten Kommerzialrat Povše wurde der Forstgarten eingehend besichtigt, wobei die musterhafte Bewirtschaftung dieser seinerzeit von Ministerialrat Goll begründeten Anlage allgemein lobend hervorgehoben wurde.

Vom Forstgarten ging es zur Oberrealschule behufs Besichtigung der dort untergebrachten Erdbebenwarte. Nach einem einstündigen fesselnden Vortrage des Leiters der Erdbebenwarte, Prof. Belar, erfolgte die Besichtigung der zahlreichen äußerst sinnreichen seismographischen Apparate, die den sichtlich interessierten Exkursionsteilnehmern, wie sich der Dankredner Prof. Dr. Cieslar treffend ausgedrückt hat, einen Blick in eine „neue Welt" boten.

Sodann erfolgte die Weiterreise nach Adelsberg behufs Besichtigung der „Grotte" und der Karstaufforstungen.

Am Grotteneingange begrüßte der k. k. Bezirkshauptmann Lapajne als Vorstand der Grottenverwaltung die Erschienenen, worauf der Gang durch die Grotte angetreten wurde, deren Schönheit und Großartigkeit die Exkursionsteilnehmer entzückte. Im „Tanzsaal" angelangt, wurden die Exkurrenten unter Musik- und Damenchorklängen bewirtet. Vom Grottenausgang erfolgte dann gleich der Aufstieg zu den Aufforstungen. einer älteren Schwarzkieferkultur, die durch Schneebruch ziemlich gelitten hatte und stellenweise schon mit Tanne und Fichte unterbaut war.

Am 30. Mai wurden mehrere Karstkulturen bei St. Peter besichtigt. Die Fußtour führte längs der Bahnstrecke durch ältere Kulturen über die Hutweiden von Kal gegen den Berg „Osvinica", sodann durch jüngere Kulturen, beziehungsweise über den noch kahlen Karst. Allgemeines Lob fanden die durchwegs frohwüchsigen Schwarzföhrenkulturen, von denen die älteren schon mit Laubhölzern, Tannen und Fichten unterbaut sind und so das Bild des zukünftigen Wirtschaftswaldes geben. Nach Beendigung dieser Exkursion wurde zu Ehren der Kongreßteilnehmer von der krainischen Karstaufforstungskommission am Bahnhofe in St. Peter ein Diner gegeben, worauf noch am selben Tage die Weiterfahrt nach Triest erfolgte.

Hier vereinigten sich die Kongreßteilnehmer mit den Mitgliedern des krainisch-küstenländischen Forstvereines, der eben in Triest die XXX. Generalversammlung abhielt, und traten am 31. Mai die Exkursion in die Karstwälder des Triester Stadtgebietes gemeinsam an. Die Tour ging zunächst über Contovello und Prosecco nach dem „Franz Josefs-Walde", woselbst die Exkursionsteilnehmer vom Präsidenten der Triester Karstaufforstungskommission Josef Edler v. Burgstaller-Bidischini und vom k. k. Hofrat Dr. Freiherr v. Conrad begrüßt wurden. Sodann wurde unter Führung des k. k. Oberforstrates Pucich die Wanderung durch den „Franz Josefs-Wald" angetreten, der als zukünftiger Park gedacht war, woselbst sich aber wegen der ungünstigen Bodenverhältnisse der Anzucht von Laubhölzern große Schwierigkeiten entgegenstellen.

Von hier erreichten die Exkursionsteilnehmer den „Bosco Conti", eine der ältesten Aufforstungen, die noch als Grabenpflanzung begründet wurde, welche Pflanzmethode nachher wegen ihrer Kostspieligkeit nicht mehr angewendet wurde. Es wurden hierauf der „Bosco Bertolino" und der „Bosco Burgstaller-Bidischini" begangen, wohlgelungene Schwarzföhrenbestände, die verschiedene Laubhölzer als Unterwälder aufweisen. Nachdem noch das neue „Aurisina-Wasserreservoir" besichtigt wurde, langten die Exkursionsteilnehmer in Opčina an, wo ihnen zu Ehren von der Triester Karstaufforstungskommission ein Diner gegeben wurde.

Nachmittags wurde dann die Exkursion nach dem k. u. k. Hofgestüt Lippiza angetreten, wo die Teilnehmer vom Gestütsdirektor Hruša begrüßt wurden. Nach Vorführung des vortrefflichen Zuchtmaterials, das ungeteiltes Lob und allgemeine Bewunderung hervorrief, und nach Besichtigung der Stallungen traten die Exkurrenten den Rückweg nach Triest an, wobei sie noch in Basovizza den dortigen Pflanzgarten besichtigten.

Hiemit war die Südexkursion beendet. Trotzdem blieben noch die meisten Exkursionsteilnehmer bis zum nächsten Tage in Triest und nahmen auch an der an diesem Tage abgehaltenen Plenarversammlung des krainisch-küstenländischen Forstvereines teil.

BERICHT

über die Exkursionen der Sektionen X.

I. Exkursion nach Klosterneuburg.

Am 23. Mai nachmittags begaben sich zirka 100 Mitglieder der Sektion nach Klosterneuburg. Dort wurden sie von Herrn Regierungsrat

Dr. L. Weigert, dem Direktor der k. k. höheren Lehranstalt für Wein- und Obstbau, empfangen und in die Versuchsweingärten der Anstalt geführt. Regierungsrat Weigert gab hier zunächst einen interessanten Überblick über die Geschichte der Anlage, welche ein klassisches Versuchsfeld in der Bekämpfung der Reblaus darstellt. Nachdem schon im Jahre 1872 das Auftreten der Reblaus beobachtet worden war, wurden zuerst die betroffenen Parzellen ausgerodet. Doch gelangte man bald zur Überzeugung, daß man zur Ausrodung des ganzen Weingartens übergehen müsse und baute auf dem ganzen Grundstücke Tabak an. Als die Anwendung des Kulturalverfahrens (Behandlung mit Schwefelkohlenstoff) in Frankreich zu großen Erfolgen geführt hatte, wurde der verseuchte Weingarten mit europäischen Reben neu ausgesetzt und durch das Kulturalverfahren im Ertrage gehalten. Gleichzeitig wurden aber auch schon amerikanische Reben zur vergleichsweisen Erprobung angepflanzt. Gegenwärtig befindet sich der ganze Weingarten auf amerikanischer Grundlage. Beim Durchmarsche durch die Anlagen sah man nicht nur eine große Anzahl von auf den verschiedenartigsten Unterlagsreben veredelte, europäische Sorten, sondern auch ein sehr umfangreiches Hybridensortiment. Sehr lehrreich war auch die Betrachtung der Frostschäden, die durch die außerordentlich tiefe Temperatur in der Mitte des Jänner 1907 hervorgerufen worden waren. Ebenso erregte das Stratifikationshaus, das als erstes in Österreich errichtet worden war, allgemeines Interesse. Nach Besichtigung der Lehranstalt und der zu ihr gehörigen Laboratorien erfolgte die Besichtigung der Kellereien des Augustiner-Chorherrenstiftes, wo Herr Kellermeister P. Willibald Dimi die Führung übernahm. In drei Etagen baut sich dieser sowohl durch seine große Ausdehnung als durch seinen massiven Bau imponierende Keller auf. Um eine Vorstellung von der Stärke des Fundamentes zu geben, sei erwähnt, daß eine in dieses eingelassene Nische eine Tiefe von 7 *m* hat. Der Keller zeichnet sich deshalb auch durch eine nahezu konstante Temperatur und durch verhältnismäßige Trockenheit aus.

Zum Schlusse vereinigten sich die Kongreßteilnenmer im Festsaale der Stiftskellerrestauration, wo sie von dem Abte des Stiftes, Herrn Prälaten Friedrich Piffl, mit herzlichen Worten begrüßt und in zuvorkommendster Weise bewirtet wurden, für welche Liebenswürdigkeit Herr Direktor Echtermayer (Dahlem) dem Stifte den Dank des Kongresses aussprach.

II. Ausflug in die Landes-Rebanlagen in Dornau und Leobersdorf.

Unter Führung des n. ö. Weinbaureferenten, L. A. Mayer, besichtigten etwa 60 Mitglieder der Sektion X, des Internationalen landwirtschaftlichen Kongresses, die niederösterreichischen Landes-Rebanlagen in Dornau und Leobersdorf, um einen Großbetrieb zur Herstellung veredelter amerikanischer Reben kennen zu lernen. Im Bahnhofe in Leobersdorf wurden die Gäste von den Abgeordneten Jukel und Gruber und vom Landes-Weinbaudirektor Reckendorfer empfangen. Nach einem Rundgang durch die großartigen Anlagen, welche die Bewunderung aller Teilnehmer erregten, wurden Proben von Landesweinen gereicht, die allgemeinen Beifall fanden.

L. A. Mayer begrüßte die Erschienenen namens der Landesverwaltung aufs herzlichste und erörterte die Tätigkeit des niederösterreichischen Landesausschusses zur Förderung des niederösterreichischen Weinbaues. Staatsrat Taïroff, kaiserlich russischer Generalweinbauinspektor in Odessa, rühmte die Tätigkeit des niederösterreichischen Landesausschußes und brachte sein Glas dem Landesausschuß Mayer und dem Landes-Weinbaudirektor Reckendorfer. Direktor Reckendorfer trank auf das einträchtige Zusammenarbeiten der berufenen Fachgenossen aller Länder. Graf Calciati, Präsident der landwirtschaftlichen Vereinigung in Piacenza, widmete sein Glas der bewundernswerten Tätigkeit der Gemeinde Wien und des niederösterreichischen Landesausschusses. Dr. Panajotis Decasos (Athen) pries die Leistungen der niederösterreichischen Weinbautreibenden auf dem Gebiete der Rekonstruktion mit amerikanischen Reben und Professor Dr. C. Schelleberg vom Polytechnikum in Zürich, wies auf die großartigen Erfolge hin, die allenthalben in Österreich, ganz besonders aber in Niederösterreich, auf dem Gebiete des Weinbaues zu verzeichnen sind.

Den Ausflugsteilnehmern war Gelegenheit geboten, Rebveredlungs- und Verschulungsarbeiten großen Stiles anzuwohnen. Sie äußerten sich in den anerkennendsten Worten über die Organisation des Dienstes zur Förderung des Weinbaues im Lande Niederösterreich. In den Landes-Rebanlagen Dornau und Leobersdorf wurden in den Monaten April und Mai etwa eine Million Reben veredelt.

III. Exkursion nach Vöslau, Baden, Gumpoldskirchen.

Die Exkursion, an der 65 Kongreßmitglieder teilnahmen, fand am 26. Mai unter Führung von Hofrat Portele statt. Sie war von großem fachlichen Interesse, da sie in das hervorragendste Weinbaugebiet Nieder-

österreichs führte; nebenbei bot sich aber auch die Gelegenheit, eine an Naturschönheiten und sonstigen Sehenswürdigkeiten reiche Gegend kennen zu lernen. Das erste Objekt des Besuches war der Felsenkeller der Firma R. Schlumberger, der schon vor Jahrhunderten in die Felsen gehauen worden war. Da dieser Felsenkeller in einem Thermalgebiete liegt, zeichnet er sich durch eine verhältnismäßig hohe Temperatur aus und eignet sich insbesondere zur Lagerung von Rotweinen. Nach der Besichtigung der von der Vöslauer Therme gespeisten, sehr schön gelegene Badeanlagen wurde eine Rundfahrt durch das Vöslauer Weingebirge angetreten. In diesem durch die Reblaus verseuchten Gebiete ist noch ein großes Gebiet mit unveredelten Rebenbeständen, das durch Behandlung mit Schwefelkohlenstoff in ertragsfähigem Zustande erhalten wird. Doch werden auch hier die Weingärten allmählig auf amerikanischer Grundlage erneuert. Nach Besichtigung des Kaisersteines, eines hervorragenden Aussichtspunktes, der einen Überblick über das ganze Weingebiet gewährt, begab man sich in das Etablissement Goldeck. Die im Besitze der Firma R. Schlumberger befindlichen Kellereien enthalten unter anderem einen schönen Flaschenkeller und eine Schaumweinabteilung. Bei einem dort servierten Imbisse wurden Proben der vorzüglichen Vöslauer Weine und des aus diesen hergestellten Schaumweine gereicht, welch' letztere auch bei den in großer Zahl anwesenden Franzosen den größten Beifall fanden. Bei dieser Gelegenheit begrüßten Bezirkshauptmann von Baden, Baron Egger, Bürgermeister Reiterer von Vöslau und Herr Kommerzialrat Dr. Robert Schlumberger, Edler von Goldeck die erschienenen Gäste. In Baden wurden die Kuranlagen besucht und dann eine Fahrt in die schöne Umgebung unternommen. Von hier ging es durch die ausgedehnten Weingelände — gänzlich verseuchte und gegenwärtig wieder vollständig rekonstruierte Gebiete — nach Gumpoldskirchen. Auf dem Wege dahin, bei den Kellereien des Stiftes Melk, wurden die Gäste von P. Dr. Georg Haselberger eingeladen, einen Schoppen edlen Weines zu leeren. Bei den Lagerkellereien des Wiener Rathauskellers in Gumpoldskirchen, hatte die Fahrt ihr Ende. Hier wurden die Exkursionsteilnehmer von den beiden Vicebürgermeistern der Stadt Wien, Dr. Neumayer und Dr. Porzer, empfangen. Die große, erst im Jahre 1906 vollendete Kellereianlage erregte sowohl wegen der Zweckmäßigkeit des Baues, als auch der den modernen Anforderungen entsprechenden Einrichtung allgemeinen Beifall. Bemerkenswert ist die Gärkammer mit einer von der Firma Rostock und Hoffellner gebauten Zementfässeranlage, die für die Aufnahme von 2000 Hektoliter bestimmt ist.

Der eigentliche Lagerkeller besteht aus drei zirka 60 *m* langen Röhren, deren mittlere eine Breite von 8·5 *m*, die beiden anderen eine solche von 7·5 *m* haben. Da die Kellersohle sich nur 4 *m* unter der Erdoberfläche befindet, erhielten die Winterlager der Außenmauern, um Temperaturschwankungen möglichst auszuschließen, eine Breite von 3·8 *m* und es wurde eine Erdschichte von 2 *m* Stärke auf das Gewölbe gebracht. Auf der schön gelegenenen Terrasse des Kellers wurde eine Kostprobe von ausgezeichneten Gumpoldskirchner Weinen veranstaltet. Vizebürgermeister Neumayer schilderte, welche Schwierigkeiten die Gründung des Rathauskellers zu überwinden hatte und wie er sich allmählich zur heutigen Blüte entwickelte. Hofrat Portele dankte im Namen des Kongresses für die Erlaubnis der Besichtigung des Lagerkellers und wies darauf hin, daß durch den Rathauskeller das Wiener Publikum wieder zu dem richtigen Weinverständnisse erzogen worden sei und daß seine Errichtung wesentlich zur Hebung des Weinkonsums beigetragen habe. Es folgte noch eine große Zahl von Toasten und es mußte leider nur viel zu früh aufgebrochen werden.

IV. Exkursion nach Tirol.

Den Abschluß der Kongreßveranstaltungen bildeten die großen Exkursionen. Für die Sektion X war der Besuch des Landes Tirol in Aussicht genommen, da hiedurch den Teilnehmern nicht nur eine sachlich instruktive, sondern gleichzeitig auch eine äußerst genußreiche Wanderung durch herrliche Gebiete ermöglicht werden konnte. Die Tiroler Exkursion wird auch allen Teilnehmern gewiß in angenehmer Erinnerung bleiben, wozu außer den landschaftlichen Reizen und den lehrreichen Objekten, vor allem die glänzende Gastfreundschaft und die ausgesuchte Liebenswürdigkeit beitragen wird, so den Kongreßmitgliedern auf ihrer ganzen Fahrt entgegengebracht wurde.

Unter der Führung des Hofrates Prof. Karl Portele, des Obmannes der Sektion X, langte die Exkursion am 27. Mai mittags in Bozen an und wurde von einem Festkomitee, an dessen Spitze Doktor Perathoner, Bürgermeister der Stadt und der Präsident des Landeskulturrates Baron Widmann feierlich empfangen.

Am Nachmittage wurde eine Rundfahrt durch den Kurort Gries unternommen, auf der der Überblick über den ganzen Bozener Talkessel mit seinem abwechslungsreichen, durch Weingärten, Obstgärten und Parkanlagen geschaffenen Bilde im Vereine mit der großartigen Gebirgsszenerie, die das ganze umspannt, einen überwältigenden Eindruck machte. Das Ziel der Rundfahrt war die alte Feste Runkel-

stein, gegenwärtig Besitz der Stadt Bozen. Hier wurden die Kongreßgäste von der Herrin der Burg auf das Beste bewirtet und bildeten die dargebotenen Weine, eine Auslese der besten Lagen der Umgebung, nicht nur eine erfrischende Stärkung, sondern gleichzeitig eine lehrreiche Instruktion. Es braucht nicht eigens hervorgehoben zu werden, daß die herrliche Stunde auf der stolzen und viel besungenen Höhe auch reichlich ausgenützt wurde im Genusse der köstlichen Gaben der Natur und im begeisterten Austausch von Gedanken und Liebenswürdigkeiten.

Der nächste Tag war der Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt, dem Besuche des Museums unter der Führung des Direktors Maler Grubhofer und schließlich der Besichtigung des Etablissements der Aktiengesellschaft für Bereitung konservierter Früchte und Gemüse (vormals Josef Ringlers Söhne) gewidmet. Dort konnte der Betrieb in allen seinen Phasen, dank der lehrreichen Erläuterungen des Direktors Dieffenbach und der übrigen Herren vom Verwaltungsrate verfolgt werden. An einer reichbesetzten Tafel war es dann gestattet, die Erzeugnisse auf ihren Wohlgeschmack und auf ihre Bekömmlichkeit zu prüfen. Nach einer weiteren ebenso opulenten als vom önologischen Standpunkte lehrreichen Bewirtung durch den Tiroler Landeskulturrat im Hotel Bristol wurde das reizende und gastfreundliche Bozen verlassen und die Fahrt nach dem weltberühmten Kurorte Meran angereten, wo die Exkursion von der Kurvorstehung feierlich empfangen wurde, reihte sich Genuß an Genuß und Überraschung an Überraschung. Die Rundfahrt über Untermais nach Obermais, der Besuch des Schlosses Labers und von St. Valentin, dies alles wird jedem Teilnehmer unvergeßlich bleiben. Man konnte nur bedauern, an all den herrlichen Punkten nicht länger verweilen zu können. Am Abend harrte der Gäste wieder ein großartiges Souper im Kursalon, das von der Meraner Kurvorstehung gespendet worden war.

Am nächsten Tage war ein großes Programm zu bewältigen. Die landwirtschaftliche Landeslehranstalt in St. Michele a. d. Etsch war das nächste Ziel. Mittels Sonderzug traf die Exkursion am 29. Mai, um 9 Uhr vormittags, auf der Station St. Michele ein. Die Teilnehmer waren auf ihrer bisherigen Fahrt wohl schon an liebenswürdige und herzliche Empfänge gewöhnt, doch schon in St. Michele wurden sie von dem Enthusiasmus überrascht, mit dem die ganze Bevölkerung an dem Empfange teilnahm. Unter einem Blumenregen, von zarten Händchen weißgekleideter Mädchen gespendet, gestaltete sich die Einfahrt in die kleine italienische Stadt in geradezu erhebender Weise. Die Schule

selbst war, wie die Stadt, feierlich geschmückt. Was die Lehranstalt mit ihren ausgedehnten Anlagen als interessantes und lehrreiches Objekt bieten konnte, läßt sich nicht mit wenigen Worten schildern. Auch war natürlich die Zeit des Besuches viel zu kurz, um alles entsprechend würdigen zu können und wie man bisher an den zahlreichen Naturschönheiten nur vorübereilen konnte, so konnte man hier auch an dem fachlich Interessanten nur flüchtig vorüberziehen, obwohl man sich in mehrere Gruppen geteilt hatte. Die einen besichtigten vornehmlich die Wein- und Obstgartenanlagen, die anderen die Kellereien und Laboratorien, während wieder eine dritte Gruppe den mehr landwirtschaftlichen Betrieben ihr besonderes Augenmerk zuwendete. Ein reichhaltiges Frühstücksmahl vereinigte wieder alle Teilnehmer und in begeisterten Ansprachen, die vom Landeshauptmann Dr. Kathrein, vom Hofrat Prof. Portele und vom Professor A. Pacottet-Paris gehalten wurden, wurde die hervorragende Bedeutung der San Micheler Lehranstalt für die gedeihliche Entwicklung der Landwirtschaft, sowie des Wein- und Obstbaues im Lande Tirol gewürdigt. Den Abschluß bildete noch eine große Weinkost, bei der 165 verschiedene Weinproben zur Verfügung standen, und zwar in folgende Gruppen geteilt: Weiße Tisch- und weiße Spezialweine: Trebbiano, weißer Burgunder, weißer Sauvignon, Semileon, Ruländer, weißer Riesling, roter und Gewürztraminer, Vino Santo, weißer Muskateller, Moscato rosa; rote Tisch- und rote Spezialweine: Negrara, Marzemino, Teroldigo, Kalterer Seewein, Lagrein und Lagreinkretzer, St. Magdalena, St. Justina und Leitach, blauer Burgunder, Merlot und Verdot, Cabarnet und Blaufränkisch.

Nach 1 Uhr Nachmittag erfolgte die Weiterfahrt nach Trient. Dort wurde die Exkursion vom Landeskulturrate, dessen Präsidenten Baron Mersi am Bahnhof feierlich empfangen. Nach einer kurzen Ruhepause erstatteten die Exkursionsteilnehmer einen Besuch dem Landeskulturrate und wurden dann vom Präsidenten Baron Mersi in die verschiedenen Musteranlagen und Etablissements zu deren eingehender Besichtigung geleitet. Sowohl die landwirtschaftlichen Betriebe als auch die Rebschulen und Muttergärten und nicht minder die musterhaft organisierte und geleitete Seidenraupenzuchtanstalt erregten die Bewunderung der Gäste. Hierauf erfolgte die Besichtigung des Etablissements des „Sindicato agricolo“ und der „Cooperativa esportazione vini“. Dortselbst wurde Gelegenheit geboten, verschiedene trefflich geschulte typische Weine von Italienisch-Tirol zu verkosten. Nach einer Rundfahrt durch die Stadt fand am Abend ein

großes, von der Stadt Trient gegebenes Festessen statt, an dem gleichfalls begeisterte Ansprachen gehalten wurden. Ein Mandolinenorchester von Bürgern der Stadt verherrlichte den überaus stimmungsvoll verlaufenen Abend.

Der letzte Exkursionstag, der Frohnleichnamstag, galt dem reinen Vergnügen. Der Ausflug nach Arco und Riva, bei dem sich die Honoratioren der beiden Städte in Liebenswürdigkeit und Gastfreundschaft überboten, wird jedem Teilnehmer unvergeßlich bleiben. Die unvergleichlichen Reize des Geländes, die stets pittoresker wirkenden Gebirgsformationen, über dem ganzen das herrliche Blau des südlichen Himmels im Verein mit der gehobenen Festesstimmung, dies alles hat sich dem Gedächtnisse unauslöschlich eingeprägt. Den herrlichen Abschluß der ganzen Exkursion bildete die Rundfahrt auf dem Gardasee, auf einem von der Stadt Riva zur Verfügung gestellten Dampfer. Aller Augen schwelgten in Bewunderung des großartigen Bildes, das sich ihnen erschloß. In Gargnano wurden jene Teilnehmer ans Land gesetzt, die über Italien die Heimreise antraten. Von da ab breitete sich wehmutsvolle Abschiedsstimmung über die sonst so fröhliche Schar; denn die köstlichen Tage waren zu Ende und es hieß wieder auseinandergehen in die verschiedensten Windrichtungen, woher sie der VIII. Internationale Landwirtschaftskongreß in Wien zusammengeweht hatte. Mit dem Gefühle des aufrichtigen Dankes im Herzen für all die empfangenen Genüsse, für die zahllosen Bemühungen der leitenden Personen, stieg man in Riva wieder ans Land und übermittelte dort nachfolgende Depesche an den Tiroler Landeshauptmann:

„Die Teilnehmer der Kongreßexkursion fühlen sich verpflichtet, bevor sie Tirol verlassen, Euer Hochwohlgeboren ganz ergebenst für die herzliche Aufnahme zu danken, die sie im herrlichen Berglande überall fanden. Unvergeßlich für uns alle werden die Tage bleiben, die wir hier verlebt."

BERICHT
über die Exkursionen der Sektion XI.

I. Besichtigung der Freiherr v. Rothschild'schen Gärten auf der Hohen Warte.

Mittwoch den 22. Mai unternahmen viele Mitglieder der Sektion einen Ausflug nach den Gärten des Herrn Freiherrn v. Rothschild auf der „Hohen Warte" in Wien.



Diese Anlagen sind außerordentlich sehenswert und gehören die Glashäuser zu den hervorragendsten Europas. Die Obsttreibereien, die Kulturen von schönblühenden und dekorativ wirkenden tropischen und subtropischen Gewächsen sind dort in einer seltenen Vollkommenheit zu sehen und war es für jeden Besucher ein Genuß, die Schönheit der Pflanzen sowohl, als auch die gefällige Anordnung der Gewächse auf sich einwirken zu lassen. Besonders hervorzuheben wäre das Haus mit der prächtigen Baugainoillea, die Häuser mit blühenden Orchideen, ferner die schönen Arazeen, Kakteen, Cineraria, Primeln und Calceolarien. In den Anlagen um die Glashäuser fand der Gartenfreund viel Freude an den Einzelgehölzen und schönen Koniferen. Jeder der Besucher schied von dieser herrlichen Gartenschöpfung mit dem Gefühle vollster Befriedigung.

II. Exkursion nach Klosterneuburg.

Donnerstag den 23. Mai, nachmittags, beteiligten sich die Mitglieder der Sektion an der von Sektion X eingeleiteten Exkursion nach Klosterneuburg, über welche der Bericht (Seite 835) dort erscheint.

III. Exkursion nach Eisgrub und Feldsberg.

Freitag den 24. Mai, nachmittags, unternahmen unter Führung des Obmannes der Sektion etwa 60 Sektionsmitglieder einen Ausflug nach Eisgrub. Eisgrub birgt die großen Garten- und Parkanlagen Sr. Durchlaucht des reg. Fürsten Johann von und zu Liechtenstein und befindet sich dort auch die „höhere Obst- und Gartenbauschule".

Die Mitglieder der Exkursion wurden von Lundenburg aus mittels Wagen durch die schönen Auwaldungen nach Eisgrub geführt. Sie durchfuhren ferner in Eisgrub die dortigen Park- und Gartenanlagen, besichtigten die etwa 40 *ha* großen Obstbaumschulen, die Parterreanpflanzungen, die Glashäuser, den großen Wintergarten und das fürstliche Schloß. Viel Interesse erregte auch die „höhere Obst- und Gartenbauschule", in welcher eine Ausstellung von Schülerarbeiten den Exkursionsteilnehmern gezeigt werden konnte.

In Verbindung mit einer Weinkost wurde seitens des hohen Besitzers der Herrschaften Eisgrub und Feldsberg, Fürst Johann von und zu Liechtenstein den Teilnehmern ein Imbiß angeboten und dankte bei dieser Gelegenheit im Namen der Exkursionsteilnehmer der Präsident des mährischen Landeskulturrates Herr v. Skene dem regierenden Fürsten für die freundliche Aufnahme. Auch wurde der Herren Oberverwalter Skala und Oberkellermeister Straka, die in Feldsberg die Teilnehmer begrüßten und führten, dankbarst gedacht.

IV. Besichtigung der kaiserlichen Gartenanlagen in Hietzing.

Am Sonnabend den 25. Mai vereinigte sich eine größere Anzahl von Mitgliedern der Sektion in Hietzing, behufs einer Besichtigung der kaiserlichen Gartenanlagen in Schönbrunn.

Der k. k. Hofgärtendirektor Herr A. Umlauft und der k. k. Hofgarteninspektor Herr Vogel hatten die Güte, die Exkursionsteilnehmer zu empfangen und diesen die herrlichen Einzelanlagen zu zeigen. Besonders eingehend wurden die botanischen Schätze des Gartens besichtigt und fanden die großen Sammlungen von Palmen, Ochideen, Proteaceen, Eriken, Araceen etc. allseitige Bewunderung. Mit dem Gefühle des Dankes gegen die freundlichen Führer und dem der Bewunderung über die Munifizenz Sr. Majestät des Kaisers, welcher diese historisch bedeutsame Gartenanlage in so reicher Weise erhalten läßt, verließen die Exkursionisten den herrlichen Park.

BERICHT

über die große landwirtschaftliche Exkursion, veranstaltet von der Sektion III/A. Acker- und Pflanzenbau, III/B. Pflanzenzüchtung, III/D. landwirtschaftliche Betriebe, IV/A und B. Viehzucht, IX. Fischzucht.

65 Kongreßmitglieder hatten sich Dienstag den 28. Mai 1907 zum Frühschnellzuge der Franz Josefsbahn eingefunden, um unter der Führung des Obmannes der Sektion für Fischzucht Heinrich v. Kadich einen Ausflug zur Besichtigung der fürstlich Schwarzenberg'schen Teichwirtschaft in Wittingau zu unternehmen.

Auf dem Bahnhofplatz in Wittingau wurden die Gäste von Sr. Durchlaucht Prinz Lobkowitz im Namen des Zentralkollegiums des Landeskulturrates für Böhmen, als Veranstalter der großen Exkursion nach Böhmen, und vom Herrschaftsdirektor Paul Kottas namens Sr. Durchlaucht des Fürsten von und zu Schwarzenberg auf das herzlichste begrüßt.

Auf den von der Herrschaftsdirektion bereit gestellten Wagen fuhren die Gäste durch die altehrwürdige Stadt Wittingau zur Besichtigung der einzelnen Teichobjekte.

In der Nähe des Teiches „Svět“ hatte die Direktion eine Ausstellung verschiedener Fischgattungen aus den Teichen Wittingaus veranstaltet; ferner sahen hier die Gäste Modelle der verschiedenen Schleusenanlagen. Sperr- und Stauvorrichtungen, kartographische Über-

sichten sowie wissenschaftliche Behelfe zur Veranschaulichung der Entwicklung der Teichwirtschaft Wittingaus.

Herrschaftsdirektor Paul Kottas hielt den Gästen vor Besichtigung der einzelnen Teiche einen mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Entwicklungsgeschichte der Teichwirtschaft bis zum jetzigen Stand derselben. Bei Besichtigung der einzelnen Teiche gab Direktor Kottas den Exkursionsmitgliedern die nötigen Auskünfte sowohl in historischer als auch in teichwirtschaftlicher Beziehung.

Der Weg führte die Gäste sodann an wohlkultivierten Feldern, an verschiedenen großen und kleineren Teichen vorbei zu dem 340 *ha* großen Steinröhrnerteich, welcher bereits in den Urkunden des XIV. Jahrhunderts unter dem Namen „Dvořiště“ verzeichnet erscheint.

Nach kurzer Rast wird die Fahrt auf dem breiten, mit hohen und uralten Eichen eingesäumten Dammwege fortgesetzt; die Gäste genossen eine herrliche Aussicht auf die an den Steinröhrnerteich sich anschließenden im Hintergrunde von dichten Waldungen umsäumten kleineren und größeren Teiche wie „Koclirov, Groß-Tísý, Kanov etc.

Allgemeine Bewunderung erregte aber der größte aller Teiche, der sogenannte „Rosenberger Teich“, welcher von dem gräflich Rosenberg'schen Güterorganisator Krčin von Jelčaw angelegt wurde.

Unweit des Rosenberger Teiches wurde den Gästen in einer idyllisch gelegenen Waldlichtung ein Imbiß mit Wittingauer Bier serviert.

Unsere ausländischen Gäste, unter welchen sich hervorragende Fischzüchter befanden, waren von den imposanten Teichanlagen in hohem Maße entzückt und des Lobes voll, welche Gefühle in den verschiedenen Toasten auf das Wohl des Herrschaftsbesitzers und des Direktors zum Ausdruck gebracht wurden.

Nach einstündiger Rast traten die Exkursionsteilnehmer die Reise nach Prag an, woselbst sie um ¼10 Uhr programmgemäß eintrafen.

Im Hotel de Saxe fand noch abends eine zwanglose Zusammenkunft statt, an welcher Vertreter der beiden Sektionen des Landeskulturrates für Böhmen teilnahmen.

Mittwoch den 29. Mai versammelten sich die Exkursionsteilnehmer auf dem Josefsplatz und wurden in den von der Stadtgemeinde Prag beigestellten Sonderwagen zur Ausstellung der landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft und des Landeskulturrates für Böhmen geführt.

Im Zentralpavillon der Ausstellung begrüßte der Präsident der landwirtschaftlichen Zentralgesellschaft Dr. Friedrich Prinz Schwarzenberg die Gäste im Namen des Ausstellungskomitees, worauf Senator

Dumont im Namen der Gäste und Generalsekretär Prof. Häusler im Namen des VIII. Agrarkongresses dankten. Sodann wurde der Rundgang unter der Führung des Präsidenten und Sr. Durchlaucht Prinz Lobkowitz durch die Ausstellung angetreten.

Die einzelnen Abteilungen umfaßten eine Reihe interessanter Objekte, deren Auswahl und Arrangement allgemeine Befriedigung erweckte, so die Gruppen für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, für landwirtschaftliche Produkte und vergleichende Anbauversuche, für landwirtschaftliche Hilfs- und Bedarfsartikel, für Nahrungsmittel, für landwirtschaftliche Modelle, für gewerbliche und industrielle Erzeugnisse.

Äußerst zahlreich war die Abteilung „landwirtschaftlicher Zuchttiere" beschickt und unsere Gäste besichtigten mit regem Interesse die daselbst ausgestellten Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine.

Nach Beendigung des Rundganges wurde im Pavillon des Pilsener Bräuhauses von der Zentralgesellschaft ein kalter Imbiß serviert.

Mittels Separatzügen fuhren die Gäste sodann zum Franz Josefs-Bahnhof und traten von da die Reise nach Auřinoves an.

Am Bahnhof begrüßte Direktor Pollak die Gäste im Namen Sr. Durchlaucht des reg. Fürsten Johann von und zu Liechtenstein.

In den bereitgestellten 32 Wagen fuhren die Gäste zur Besichtigung der einzelnen Meierhöfe.

Die zur Verfügung stehende Zeit reichte nur zum Besuch von fünf Meierhöfen hin.

Die Allodialherrschaft Auřinoves umfaßt eine Gesamtarea von 8216·9487 *ha* und ist in 20 Meierhöfe geteilt, wovon acht in Eigenregie bewirtschaftet werden.

Die Milchwirtschaft wird im großen Stile betrieben. Der Melkviehstand wird zum Teile durch Zukauf frisch melkender Kühe, teils durch Aufzucht ergänzt.

Besondere Anerkennung fanden bei den Gästen der schöne Viehstand, bestehend aus Simmentaler, Allgäuer und Monfalconer, und die hohen Melkungsergebnisse.

Aber auch die Sauberkeit der Anlagen, die wohlgepflegten, von Obstbäumen eingesäumten Verbindungsstraßen und der Kulturstand der Felder fanden allseitig ungeteiltes Lob.

Im Schlosse Kolodey wurde Rast gemacht und lud Herrschaftsdirektor Pollak die Exkursionsteilnehmer zu einem gastlichen Mahle ein. In den verschiedenen gehaltenen Reden und Toasten auf das Wohl und die Gastfreundschaft des Herrschaftsbesitzers, auf die Liebens-

würdigkeit des Domänendirektors Pollak, erkannte man, daß unsere Gäste von dem Gesehenen vollauf befriedigt waren und die hervorragenden Leistungen Direktor Pollaks im vollsten Umfange zu würdigen wußten.

Um ½10 Uhr abends trafen die Exkursionsteilnehmer wieder in Prag ein.

Der nächste Tag war der Besichtigung der Stadt Prag gewidmet.

Die Exkursionsteilnehmer besuchten bereits am frühen Morgen die landwirtschaftlich-chemische Versuchsstation an der k. k. böhmischen technischen Hochschule, wo sie Gelegenheit hatten, die unter der ausgezeichneten Leitung Prof. Stocklasas stehenden Laboratoriumsabteilungen kennen zu lernen; hierauf wurde der Rundgang durch Prag auf den Hradschin, die Königsburg und den St. Veit-Dom fortgesetzt.

Um 1 Uhr versammelten sich die Gäste im Prager Rathaus, woselbst ihnen die Sehenswürdigkeiten der einzelnen Sitzungssäle gezeigt wurden.

Die Erklärungen besorgten in liebenswürdigster Weise die Herren Professor Louis Schmidt-Beauchez und Magistratsrat Maly.

Sodann empfing im großen Sitzungsaal das Stadtverordnetenkollegium die Gäste und wurden dieselben vom Bürgermeister Dr. Groš auf das herzlichste begrüßt und in der Stadt Prag wilikommen geheißen.

Sekretär Sagnier dankte namens der Gäste für den herzlichen Empfang.

Nach Servierung eines Imbisses und eines „Vin d'honneur" verließen die Gäste, hochbefriedigt von dem Gesehenen, das Rathaus, um den freien Nachmittag noch der Besichtigung Prags zu widmen.

Großes Interesse erweckten der alte Judenfriedhof und die Petřinwarte.

Am Abend gab der Landeskulturrat für Böhmen zu Ehren der Gäste ein Souper im Hotel Central.

Bei den Klängen der Musikkapelle des 91. Infanterieregiments herrschte bald die animierteste Stimmung unter den Festgästen. In den offiziellen Toasten Sr. Durchlaucht Prinz Lobkowitz, Dr. Friedrich Prinz Schwarzenbergs, Graf Schönborns, Graf Coudenhoves, Bürgermeisterstellvertreterz Jirousek wurden die Gäste im Lande Böhmen willkommen geheißen. Generalsekretär Prof. Häusler dankte im Namen des Präsidiums des VIII. Agrarkongresses für den herzlichen Empfang und für die in so reichem Maße erwiesene Gastfreundschaft.

In den Toasten der Gäste Henry Sagnier, Don Luiz de Castro, Don Juan Trellos de Barcial, Graf Aquadermi, Graf Calciati, der Professoren Nazari und Moreschi etc. kamen Worte des Dankes für die erwiesene Gastfreundschaft und der Anerkennung für die Landwirtschaft und Industrie, welche das herrliche Land Böhmen auf so hohe Kulturstufe brachte, zum Ausdruck.

Am Freitag den 27. Mai wurde um 7 Uhr die Fahrt durch die kanalisierte Moldau mittels des von der k. k. Kanalisierungskommission beigestellten Dampfers bis nach Melnik bei herrlichem Wetter unternommen.

Eine prächtige Szenerie wohlgepflegter Felder, pittoresker Felsenpartien, abwechselnd mit Auen und Wäldern, die, im vollen Frühlingsschmuck prangend, die besten Eindrücke hervorriefen, zog vor den Augen der Gäste vorbei.

Statthaltereirat Baron Braun und Baurat Wenzel Rubin machten die Gäste auf die einzelnen Strombauten aufmerksam. Die regulierte Moldau (50 *km*) besitzt auf der Strecke von Prag bis Melnik sechs mit Wehren verbundene Schleppzugschleusen von 225 *m* Länge, 78 *m* Kammerlänge, 11 *m* Torweite, 2·50 *m* Drempeltiefe und 2·10 *m* Mindesttiefe. Die Kosten belaufen sich bis jetzt auf 16 Millionen Kronen.

Es können die regulierte Moldau Schiffe mit 700 Tonnen Raumgehalt befahren.

Bei Troya, Libschitz, Klečan und Melnik wurden die Schleppzugsschleusen eingehendst besichtigt. Gegen Mittag erfolgte die Ankunft im festlich geschmückten Städtchen Melnik.

Auf bereit gehaltenen Wagen fuhren die Gäste durch die Stadt und vereinigten sich in einem Gasthause am Stadtplatz zum gemeinschaftlichem Mittagessen.

Dasselbe verlief in der animiertesten Stimmung; die Toaste galten insbesondere den Führern dieser Exkursion, den Vertretern der österreichischen Wissenschaft und Technik, die es verstanden hat, in so kurzer Zeit derartig gewaltige Monumentalbauten hervorzubringen.

Der Toast auf Melnik und auf die Gemeindevorstehung dieser gastfreundlichen Stadt vom Generalsekretär Professor Häusler rief einen donnernden Applaus hervor.

Der freie Nachmittag war der Besichtigung der Stadt Melnik, der Wein- und Obstbauschule daselbst und der fürstlich Georg Lobkowitz'schen Weinkellereien gewidmet.

Fürst Georg von Lobkowitz führte selbst die Gäste in den nach den neuesten Errungenschaften der Technik eingerichteten Keller umher

und ließ zum Schluß den Gästen einen auf dem Gute selbst erzeugten Champagner kredenzen, der auch von den Gästen aus Frankreich und Italien als vorzügliche Marke anerkannt wurde.

Programmgemäß wurde die Exkursion in Melnik aufgelöst, wonach mehrere Gäste die Heimreise antraten.

Die außerordentlich glückliche Wahl der in das Programm zur Besichtigung aufgenommenen Objekte, sowie das herzliche Entgegenkommen, welches infolge der wirksamen Intervention Sr. Durchlaucht des Prinzen Ferdinand Lobkowitz unseren Gästen überall entgegengebracht wurde, sowie die Fülle von Anregungen und die Erfolge landwirtschaftlicher Bestrebungen Böhmens als ein Resultat der Schaffenskraft und des Fleißes zweier auf wirtschaftlichem Gebiete von den gleichen Intentionen beseelter Nationen, werden unseren Gästen dauernd in Erinnerung bleiben.

Wiederholt wurde der zielbewußten und feinfühligen Leitung Sr. Durchlaucht des Prinzen Ferdinand Lobkowitz und der Gastfreundschaft des Landes Böhmen mit Worten der vorzüglichsten Hochachtung und der wärmsten Anerkennung gedacht.

Die Abschiedsworte der Teilnehmer dieser Exkursion klangen dahin aus, daß ihnen diese Tage in Böhmen unvergeßlich bleiben werden.

COMPTE-RENDU

des excursions de la Section II/A à l'Ecole i. r. supérieure d'Agriculture, à Groß-Enzersdorf (visite du jardin d'essais et démonstrations) et à Eisgrub et Feldsberg.

Le programme des excursions de ce groupe comportait la visite de l'Ecole i. r. supérieure d'Agriculture de Vienne, une excursion à Groß-Enzersdorf près Vienne pour la visite du jardin d'essais et démonstrations de ladite école en cette localité, enfin et après réunion aux participants de la Section XI, une excursion en commun à Eisgrub et Feldsberg pour la visite de l'institut agronomique qui s'y trouve.

L'excursion officielle à l'Ecole i. r. supérieure d'Agriculture, déjà visitée durant les journées précédentes par de nombreux congressistes sous la direction particulière de plusieurs de ses professeurs, a eu lieu le 26 mai dans la matinée. Les visiteurs, réunis en grand nombre dans la salle des fêtes de l'école, ont été reçus par Sa Magnificence le recteur de l'école, le professeur Dr. Charles Wilhelm, qui leur a adressé l'allocution de bienvenue; après quoi, ils ont procédé à la visite des diverses salles d'enseignement et des collections, répartis en deux groupes: groupe agricole et groupe forestier.

L'inspection de plusieurs objets présentés aux hôtes de l'école a été l'occasion de conférences de courtes dimensions et d'échanges de vues. Puis, sous la conduite de M. le professeur Dr. Wilhelm, recteur, il a été procédé à l'inspection du jardin botanique d'essais attenant à l'édifice scolaire, et enfin à celle du home pour étudiants de l'Ecole i. r. supérieure d'Agriculture, ouvert en 1905, établissement dont l'architecture agréable et l'excellente disposition intérieure ont été hautement et unanimement appréciées.

La visite du jardin d'essais et démonstrations de l'Ecole i. r. supérieure d'Agriculture de Groß-Enzersdorf, et, concuremment avec elle, celle de l'établissement pour essai et épreuve des machines agricoles, ont eu lieu le 27 mai après-midi, en commun avec les membres des Sections III et IV: en conséquence, leur relation se trouvera au compte-rendu des excursions de ces Sections, et nous y renvoyons.

Des membres de la Section II, groupe A, participaient également à l'excursion de la Section XI à Eisgrub et Feldsberg, dont le compte-rendu est reporté à ceux de cette section.

COMPTE-RENDU

des excursions des sections II/B et VII à Korneuburg (Visites de la serre de végétation de la station d'essais) ainsi qu'aux locaux et installations de la station d'essais de chimie agricole et de la station de bactériologie agricole et de protection des plantes de Vienne.

Le Vendredi 24 mai, dans la matinée, a eu lieu la visite approfondie des serres de végétation de Korneuburg, sous la conduite du chef de section M. Reitmair, ainsi que des assistants MM. Pilz et Dr. Alexander; à cette visite a été rattachée une excursion au château célèbre du comte de Wilczek, Kreuzenstein; finalement les excursionnistes se sont rendus au Kahlenberg.

Le 27 mai a eu lieu une seconde excursion à Korneuburg, ayant pour objet unique l'inspection des champs à essais et expérimentations.

Le Samedi, 26 mai, un nombre considérable de congressistes ont procédé à la visite des diverses sections, inspectées séparément, de la station i. r. d'essais de chimie agricole, ainsi que de la station i. r. de bactériologie agricole et de protection des plantes, organiquement rattachée à la précédente. MM. les membres du congrès ont été salués et reçus à l'arrivée par M. le professeur Wolfbauer, représentant le directeur, qui les a conduits aux différentes sections.

Un intérêt tout particulier s'est attaché aux Sections I (culture des plantes), II (laiterie) et alimentation du bétail, III (viticulture) et IV (culture paludéenne); au cours de cette inspection, M.M. Reitmair, Ripper, Dr. Haas, chef de sections et Wilk, assistant, avaient mission d'accompagner les visiteurs et de leur fournir les explications utiles.

Les excursionnistes s'étant transportés après cette première visite à la station i. r. de bactériologie agricole et protection des plantes, eurent pour guide M. de Czadek, professeur-adjoint. Les spécimens présentés à leur observation, et non moins qu'eux, les appareils en usage ainsi que l'ensemble des installations furent l'objet du plu vif intérêt et des plus favorables appréciations.

COMPTE-RENDU

des excursions de la Section II/C aux installations de la station i. r. d'essais de chimie agricole (Section de culture paludéenne et utilisation de la tourbe) ainsi qu' à Admont, Laibach et Salzburg.

Comme suite à la quatrième séance et séance de clôture de la Section II/C, a eu lieu l'après-midi une visite des installations et des collections de culture paludéenne et utilisation de la tourbe. Les membres de la section y ont pris part au complet. Le visiteurs ont procédé à un examen minutieux et approfondi des laboratoires dans lesquels s'effectuent les analyses des échantillons de tourbe et la détermination de leur valeur combustible; ils inspectèrent également les riches collections de la section qui, en outre de nombreux types en profil de marais à niveau plan ou élevé, renferment des produits de l'industrie de la tourbe ainsi que des cultures paludéennes, des modèles de machines à travailler la tourbe et d'installations pour son exsiccation, de même que des plans complets relatifs aux opérations d'évacuation de la tourbe et des eaux.

Le Samedi 25 mai, quatorze membres du Congrès se sont rendus à Admont, en Styrie, où il a été procédé à la visite des installations de culture paludéenne de la station i. r. d'essais de chimie agricole de Vienne, sons la conduite de M. le Dr. W. Bersch. Là, ont été présentés à l'examen des Congressistes les procédés d'évacuation des eaux en vue de livrer les marais à la culture, diverses prairies en culture et terres établies sur sol marécageux à niveau plan on élevé, et les machines à utiliser pour défrichement des couches mousseuses résistantes et mise en état du sol marécageux. Les congressistes visitèrent aussi les magasins pour le relai de la tourbe et la station météorologique. Une soirée amicale termina les travaux de la journée.

Le 27 mai, une partie des voyageurs continua l'excursion en se dirigeant vers Laibach sous la conduite de M. Miklauz, ingénieur. Là, ils procédèrent à la visite des vastes cultures paludéennes du marais de Laibach, en particulier des cultures d'orges établies par le ministère i. r. d'agriculture sur sols marécageux à niveau plan et élevé, et qui excitèrent leur intérêt au plus haut degré. De plus, ils inspectèrent les champs d'essai de l'Association paludéenne slovène, ainsi que les riches collections d'objets trouvés dans le marais de Laibach et qui figurent au musée provincial, le Rudolfinum.

Le 29 Mai eut lieu, sous la conduite de M. le Dr. de Zailer, l'excursion de Salzbourg avec visite des percements de tourbe et des cultures en champs et prairies du marais de Leopoldskron. Avec cette dernière excursion, le programme se trouva épuisé.

COMPTE-RENDU
des excursions de la section III/A à Esslingen, Orth, Groß-Enzersdorf, Loosdorf et Wischau.

I. A Esslingen, Orth et Groß-Enzersdorf.

L'excursion du 27 mai avait pour objectif la ferme d'Essling du domaine i. r. de la maison régnante à Orth, ainsi que les installations pour essais de l'école i. r. supérieure d'Agriculture sises à Groß-Enzersdorf.

La ferme d'Essling comprend 407 hectares de terres en labour et 62 hectares de prairies. Les excursionnistes procédèrent à la visite sous la conduite de M. Koleda, régisseur i. r. et de son assistant, M. Tesarz, D'abord, ils virent les vastes écuries où se trouvent environ 250 vaches. La proximité de Vienne a rendu possible l'établissement d'un régime de traite intensive. La plupart des sujets sont pris au Vorarlberg et à la vallée de l'Adige; leur productivité initiale est de 12 à 18 litres; au bout d'à peu près quatorze mois, la productivité étant tombée à 6 ou 7 litres, les bêtes sont vendues comme vaches d'engrais. L'alimentation comporte deux périodes, à savoir, premièrement, hiver: paille d'orge, 3 Kgr., sillage de maïs, 5 Kgr., betterave coupée menue sure, 20 Kgr., betterave coupée menue sèche, 1 Kgr., feuille de betterave sure, 7 Kgr., résidus en gâteau de la fabrication de l'huile, 1 Kgr., farine fourragère, 1 Kgr., maïs écrasé, 2 Kgr.; et secondement, été: paille d'orge, 2 Kgr.; maïs vert, 45 Kgr.; résidus en gâteau de la fabrication de l'huile, 1 Kgr., farine fourragère, 1 Kgr.; maïs écrasé, 1 Kgr. Le rendement moyen de la traite est 10 litres; la moyenne du contenu gras, 3·8%.

Les excursionnistes eurent occasion d'examiner un appareil Isselherd pour la réfrigération du lait, mis à la disposition de la ferme à titre d'essai par la société en actions „Alfa-Separator". Il abaisse la température du lait à 1 ou 2° C.

Après la visite des bâtiments immenses, dont le prix de construction, y compris le corps avancé du bâtiment dit le Schafflerhof est de 400.000 couronnes, les excursionnistes se rendirent dans les terres

en voiture. Là, ils purent se rendre compte des résultats des commassations opérées en l'année 1906. La superficie du territoire est partagée en douze groupements.

L'ordre de succession des cultures est établi comme suit: 1, betterave à sucre; 2, orge; 3, trèfle rouge; 4, froment d'hiver; 5, betterave à sucre; 6, orge; 7. fourrage; 8, semis d'automne; 9, betterave à sucre; 10, orge; 11, semis d'automne; 12, luzerne avec interversion selon les cas. Le fumage est fait au fumier d'écurie, chili et superphosphate pour la betterave; le labour à fond se fait à la charrue à vapeur Fowler.

D'Essling, l'excursion se rendit en voiture au domaine à essais de l'école supérieure d'agriculture sis à Groß-Enzersdorf. Le chevalier de Liebenberg, conseiller aulique, fit d'abord visiter aux hôtes la partie de l'exploitation qui se trouve devant la ville d'Enzersdorf. Un essai intéressant est celui de l'irrigation artificielle par eaux souterraines amenées au moyen d'un moteur à benzine et distribuées aux différentes parcelles. M. de Liebenberg en a obtenu d'excellents résultats l'année dernière, en particulier pour les foins: cinq coupes contre deux seulement sur le sol non irrigué, et c'est avec un intérêt extrême qu'on peut attendre les calculs de rendement qui ne sont pas encore établis. Le conseiller aulique Adametz fit voir l'installation et le contingent de l'écurie à essais, spécialement le mouton Caracul introduit par lui, et qui a déjà donné d'excellents produits. Le professeur Dr. de Tschermak fut malheureusement interrompu par une averse dans le très intéressant exposé de ses curieux et difficiles essais. La station d'essais pour machines agricoles établie et dirigée par le professeur Rezek constitue une véritable curiosité et fut étudiée avec le plus grand intérêt. Par malheur, là comme partout en Autriche, l'argent manque; aussi l'époque où M. Rezek pourra réaliser son dessein de poursuivre à ciel ouvert ses intéressantes expériences, est encore dans les contingences de l'avenir. Ce serait un devoir d'honneur des députés agrariens d'obtenir une dotation du domaine à essais; si l'on agit, qu'on agisse efficacement!

M. le Dr. Kaserer, qui pourvut à l'arrangement de l'excursion et par les soins de qui la direction des tramways accorda un convoi spécial, acquit des droits à la reconnaissance de tous, qu'il partage avec M. l'administrateur Richter.

II. Excursion à Loosdorf, 28 Mai.

De nombreux membres de la Section III/A ont pris part à l'excursion de la Section III/B à Loosdorf: on en trouvera le compte-rendu aux excursions de la Section III/B, page 856.

III. Excursion de Wischau, 29 Mai.

La troisième excursion de la section III/A conduisit ses participants à la merveilleuse Hanna, à la grandiose exploitation agricole et industrielle que la fabrique de sucre de Drnowitz possède à Wischau. La société de la fabrique de sucre de Drnowitz, dont M. M. Hubert et Gustave Skutezky sont les associés-directeurs, possède un territoire affermé qui n'a pas moins de 3800 hectares de contenance, se composant de 22 fermes administrées par 13 gérants-régisseurs. Les conditions climatériques du territoire (altitude: 224 mètres, moyenne pluviométrique: 500 à 600 mm) et la constitution du sol (principalement humus argileux et alluvium) sont favorables à la culture de la betterave: toute l'exploitation se concentre en conséquence sur la betterave sucrière afin de fournir à la fabrique un quantum constamment égal de matière brute d'une excellente contenance. C'est pourquoi l'ordre des diverses cultures est plus libre: on cultive le plus généralement: 1° esparsette, 2° betterave, 3° orge, 4° seigle, 5° betterave, 6° orge, 7° haricot et pois, 8° froment d'hiver, 9° betterave, 10° orge; ou bien: 1° froment d'hiver, 2° betterave, 3° orge, 4° seigle, 5° betterave, 6° orge, 7° trèfle rouge. Malheureusement, la nématode qui apparait là comme partout, a obligé de restreindre la culture autrefois plus forte de la betterave et de renoncer à la culture de la semence de betterave.

Les excursionnistes furent reçus à la gare de Wischau par M. M. Skutezky et conduits tout d'abord à la ferme de Wischau.

Les magnifiques boeufs à l'engrais excitèrent l'admiration de la compagnie. Ce sont principalement des sujets styriens ou moraves.

Environ au bout de cinq mois, ils sont vendus, ayant profité de 150 à 180 kg. Le nombre des vaches laitières est restreint. Par contre l'exploitation possède, en même temps que deux charrues à vapeur, environ 700 boeufs de trait et 150 chevaux.

Après une collation, on se rendit à la station du chemin de fer pe l'exploitation, qui possède une ligne à voie étroite de 15 km de longueur pour le transport de la betterave. On entreprit la tournée à travers les champs, les lowries à betteraves étant transformés pour la circonstance en wagons à touristes. D'abord le trajet s'effectua par le chemin de fer, puis en voiture jusqu'à la ferme d'Hobitschau. Après le retour à Wischau, on procéda à la visite des installations pour le séchage des cossettes de betterave.

En repas offert par M. M. Skutezky réunit les invités dans la salle du casino allemand. Le nombre des toasts qui furent portés répondit,

bien entendu, à la splendeur de l'hospitalité offerte comme à l'intérêt de l'exploitation qu'on avait admirée.

L'après-midi, la compagnie se dirigea vers Eiwanowitz. Entre temps, on attira l'attention des excursionnistes sur la culture de la chichorée en pleine campagne, culture dont la chicorée elle-même n'est pas le seul intérêt, mais qui se recommande surtout au point de vue des nématodes, car, comme on sait, la chicorée ne subit aucunement l'atteinte des nématodes. Après l'inspection de la ferme d'Eiwanowitz (une „montagne de fumier" d'environ huit mètres de haut excita tout particulièrement l'envieuse admiration des visiteurs) et après une expérience de fumage à l'engrais d'orge, on se rendit à la gare. M. M. Skutezky ainsi que leur personnel qui s'employa à fournir toutes explications avec une infatigable amabilité, peuvent être assurés de la reconnaissance de leurs hôtes. Il était seulement regrettable que les visiteurs venus de l'étranger fussent en si petit nombre parmi ceux-ci.

COMTE-RENDU

des excursions de la Section III/B à Loosdorf, arrondissement de Mistelbach, pour la visite de la station de culture des semences de l'administration domaniale de la terre de M. M. les Comtes de Piatti, le 28 Mai 1907.

Environ trente membres du Congrès s'étaient rencontrés au départ de l'express du matin, pour entreprendre, sous la conduite des présidents des sections III/A et III/B, M. M. de Liebenberg et de Proskowetz, une excursion à la station de culture de semences du domaine des comtes Ferdinand et Alphonse de Piatti, sis à Loosdorf, près de la gare de Frättingsdorf, sur la ligne de l'Etat. A la gare de Frättingsdorf, les excursionnistes furent reçus par le régisseur général du domaine et par les délégués de la section des céréales de la station i. r. de contrôle des semences, qui prête à la direction du domaine le concours de son expérience pour ses travaux sur les semences.

De là, on se rendit à Loosdorf, siège de l'administration du domaine, et le trajet s'effectua en une demi-heure de voiture dans les conditions les plus agréables. M. le comte Alphonse de Piatti souhaita la bienvenue aux excursionnistes dans la cour du château, et l'on pro-



céda à la tournée d'inspection des installations diverses. D'abord, ce fut le jardin d'essais établi devant le bâtiment de l'administration, qui sert aux plantations des croisements, variétés et mutations; puis le jardin d'élevage de plantes de Loosdorf; puis les champs d'élevage et d'accroissements situés près de ceux-ci, enfin le matériel d'exploitation, les laboratoires, les magasins, les salles de travail, le grenier aux céréales, les appareils à nettoyage à fond des semences.

M. Schreyvogel, directeur, et les employés préposés à l'élaboration des semences, ainsi que M. M. Pammer, inspecteur, et Freudl, assistant, de la station i. r. de contrôle des semences de Vienne, fournirent aux excursionnistes toutes les explications désirables. Il éxistait autrefois à Loosdorf une station de culture des semences créée par M. le conseiller aulique R. de Weinzierl qui cultivait les plus excellentes variétés de céréales afin d'en obtenir des semences destinées à l'agriculture, et cette station se trouvait sur le même terrain. Afin d'obtenir la conservation absolument pure des espèces obtenues, afin d'utiliser pour la création de sortes nouvelles les variétés qui survenaient après la mise en usage, quand ces formes présentaient des mérites incontestablement utilisables, on décida, sur expertise rendue en 1903 par la section des céréales de la station i. r. de contrôle des semences de Vienne, d'instituer là une station de culture des semences.

Diverses catégories de plantes et espèces y sont traitées, par exemple: seigles d'hiver (deux sortes), froment d'hiver (neuf sortes), orge d'hiver, orge d'été (quatre sortes), froment d'été (deux sortes), avoine d'été (cinq sortes), et enfin, depuis ces tous derniers temps, betterave fourragère et diverses espèces de trèfles. Le matériel de laboratoire et l'outillage pour le semage, battage, nettoyage des semences ne laisse rien à désirer comme choix approprié au but, comme fabrication et comme abondance. Il convient de signaler tout particulièrement le matériel de nettoyage des céréales ainsi que celui des graines, établi dans le grenier aux céréales et activé par un moteur à pétroline de 12 HP. Après la visite des installations et objets indiqués, les excursionnistes se réunirent au chateau où M. le comte Alphonse de Piatti et sa famille leur firent le plus cordial accueil. Pendant la collation où l'on fit honneur aux vins du domaine et pendant un court moment de repos qui suivit, l'occasion se trouva offerte d'échanger des idées sur les choses qu'on venait de voir. Le série des toasts fut ouverte par M de Piatti qui témoigna sa joie de recevoir à Loosdorf un aussi grand nombre de congressistes. Après lui, prirent la parole: M. de Proskowetz, le professeur de Liebenberg, le professeur Schribaux, le professeur de Tschermak

qui rendirent hommage à l'oeuvre effectuée à Loosdorf en si peu de temps, objet des unanimes éloges de tous les congressistes, et qui exprimèrent les remerciements de ces derniers pour le gracieux accueil dont ils restent profondément reconnaissants. L'après-midi eut lieu une tournée en voiture pour la visite de plusieurs champs d'augmentation situés non loin du château. Puis les excursionnistes se transportèrent à la gare de Laa où les uns continuèrent leur route vers Brünn, tandisque les autres retournaient à Vienne.

COMPTE-RENDU

des excursions de la section III/C du IIe Congrès international pour machines agricoles à la Laiterie viennoise, ainsi qu'aux ateliers de constructions de machines Clayton et Shuttleworth Ltd., Hofherr et Schranz, Langen et Wolf à Vienne.

Outre la visite de la station d'essai et épreuve de machines agricoles de Groß-Enzersdorf, excursion relatée d'autre part, les membres de la section. ont procédé à celle de divers établissements industriels, ainsi qu'il est exposé ci-dessous.

I. La Laiterie viennoise.

L'excursion ayant pour objectif la visite de cet établissement a eu lieu le 24 Mai au soir. Le nombre des participants était de 84, qui furent reçus et conduits dans toutes les divisions de l'exploitation par le baron Rodolphe de Doblhoff, président de la Laiterie viennoise, et par son directeur, M. Al. François-J. Kaiser. La quantité de lait actuellement fournie à la consommation est de 70 à 80.000 litres par jour, et la plus grande partie est vendue directement à la consommation. Ce qui distingue particulièrement cette laiterie, c'est l'importance de l'écoulement en bouteille, car le stock de bouteilles de lait quotidiennement fourni s'élève en moyenne de 50 à 56.000. La Laiterie viennoise est la première institution de ce genre qui ait appliqué pleinement et entièrement la totalité des prescriptions relatives à l'hygiène du lait: non seulement toutes les vaches appartenant aux membres de cette association coopérative sont en permanence soumises à un contrôle vétérinaire rigoureux, mais toutes les personnes occupées à la laiterie

sont elles-mêmes sous surveillance médicale régulière, et des réglementations consciencieuses et détaillées déterminent la manière d'agir des fournisseurs du lait dès l'apparition d'une maladie infectieuse quelconque dans leurs fermes ou aux environs. Les installations, en ce qui concerne les bâtiments aussi bien que l'outillage, sont à la hauteur de ce que le temps présent connait de plus parfait; elles sont devenues un modèle pour toutes les entreprises de même genre. Tous les moyens propres à assurer la tenue en évidence de l'ensemble de l'exploitation et la possibilité d'un maintien facile de la plus scrupuleuse propreté, y ont trouvé leur application. Ceci concerne en premier lieu le vaste et puissant hall des travaux, où s'accomplit l'oeuvre proprement dite de la laiterie, tandisque les opérations latérales, telles que la beurrerie, la fromagerie, le lavage etc., s'effectuent dans d'autres halls adjoints au principal. La galerie des machines est entièrement indépendante et séparée; outre les deux machines à vapeur de 80 à 120 HP, elle possède un outillage réfrigérant d'une productivité de 80.000 calories par heure, et c'est là aussi que sont établies les dynamo-machines. L'actionnement des diverses machines de la Laiterie est opéré soit par câbles et courroies, soit par transmission électrique de la force. En dehors de l'exploitation de la laiterie proprement dite, l'établissement possède des ateliers parfaitement installés: une menuiserie, une serrurerie, un chantier pour les réparations, des maréchaux-ferrants, des charrons etc.

A l'issue de leur tournée d'inspection, les excursionnistes parmi lesquels on remarquait un grand nombre de congressistes de l'étranger, se rassemblèrent dans la salle de répétition de la société chorale ou eut lieu une dégustation du lait et des produits du lait.

II. Clayton, et Shuttleworth Ltd, à Vienne, XXI.

L'excursion ayant pour objectif la visite de cette usine a eu lieu le Samedi 25 Mai, durant la matinée.

Les participants étaient: M. M. l'inspecteur Reinh. Bartel, le professeur A. Christensen, S. Dinnermann, le professeur G. Fischer, S. Excellence P. Krüger, l'ingénieur en chef V. Kroh, le professeur A. Nachtweh et l'ingénieur H. Voelker.

La tournée d'inspection des différentes parties des établissements s'effectua sous la conduite personnelle du directeur de l'usine, M. Robert Blakey, qui mit toute sa complaisance à fournir les explications et renseignements utiles aux visiteurs.

Edifiée en l'année 1904—05, l'usine occupe une superficie de 140.346 m², et présente une longueur de front de 715 mètres. Les

indications concernant la position des différents corps de bâtiments, leur grandeur. leur installation, leurs conditions de fonctionnement, sont dues à M. Robert Blakey, et de l'ensemble des dispositions arrêtées, il résulte que la règle en vigneur consiste en l'acheminement progressif et constant des matériaux dans une direction une, tandis qu'ils passent par chacune des phases de transformation successive jusqu' au terme final, qui est la machine achevée.

Le foyer central de distribution d'énergie consiste en trois machines à vapeur chaude dont l'une, de 150 HP. actionne directement la menuiserie, la seconde, de 250 HP. sert à l'éclairage électrique, et la troisième, de 450 HP distribue la force à l'usine toute entière. Les générateurs actionnés par les deux premières produisent un courant giratoire d'une tension de 220 Volta, équivalant à celle des établissements électriques communaux de la Ville de Vienne. Par mesure préventive, trois transformateurs à 90 Kilowatt y sont rattachés.

L'entrepôt des bois, situé immédiatement auprès de la menuiserie, se fait dès l'abord remarquer par les masses peu communément considérables de bois déja sciés qu'il contient, condition qui seule permet d'obtenir, avant l'emploi et l'élaboration du bois, l'état voulu de sécheresse totale.

La menuiserie, vaste atelier sous forme de salle de 440 m² de superficie, contient dans sa partie Est les machines servant aux travaux, telles que: scies, rabots mécaniques, perforateurs mécaniques, percusseurs etc. etc., à l'aide desquelles les diverses pièces sont traitées séparement avec toute la précision voulue. Dans la moitié Ouest de la salle se trouvent les établis et les sections affectées aux travaux de charonnerie pour les machines. Ce qui impressionne agréablement c'est l'absence totale de poussière dans cette salle. Un exhausteur installé dans la cave de transmission, et dont l'actionnement exige une énergie de 47 HP absorbe la sciure, les détritus du bois et la poussière, et cela au moyen d'une système de tuyaux en fer blanc ajustés à chaque machine et de plus partant d'une certain nombres d'orifices pratiquées dans le plancher en vue du nettoyage: tous ces détritus sont convertis en matériaux de combustion; deux grands tuyaux les amènent au foyer où ils servent au chauffage.

L'atelier de construction des chaudières couvre une superficie de 3010 m^2 et elle est pourvue d'un outillage de machines les plus modernes qui existent: machines fléchisseuses à cylindres, perforateurs à fuseaux multiples pour river les ouvertures, perforateurs spéciaux pour parois, grandes presses hydrauliques pour traitement et modelage des fers

battus, machines pneumatiques et hydrauliques à river avec appareils accessoires à river et pour percussion, machines spéciales pour roues en fer forgé, et d'autres avec les grands fours à flamme nécessaires. Attenant à ces ateliers, se trouve l'atelier d'essais et épreuves où toute locomobile sortant de la section de montage est soumise à une épreuve de chauffage de trois jours, le premier jour à vide, le deuxième jour avec production normale de force, le troisième avec production de force double et finalement triple. Pour les essais à vide, normal et maximum, la notation est enregistrée quotidiennement par appareils électriques spéciaux. De plus, toute locomobile est soumise à une épreuve de pression hydraulique à froid avant de passer à l'atelier de laquerie.

La fonderie occupe un espace de 3570 m^2 de superficie, où l'on remarque un système de ventilation abondante, et des machines spéciales des plus différents types et en très grand nombre. La transmission, très courte, est opérée par un électromoteur spécial, de même que le traitement du sable et le soufflage du fourneau à coupole. L'absorption de la poussière aux établis de nettoyage attire particulièrement l'attention.

Les sections de tournage, perforage et montage occupent un espace d'une superficie de 9100 m^2 et sont établies dans une même salle. Elles sont pourvues d'un outillage de machines et appareils perforateurs, percusseurs, de modelage etc. etc. composé des types les plus nouveaux, et qui sont actionnés chacun par deux électro-moteurs installés dans des constructions spéciales. De plus, dans les différentes sections de montage, spécialisées pour les sortes particulières de machines à construire, se trouvent un nombre voulu d'électro-moteurs plus petits. Un intérêt tout particulier est offert par la section de serrurerie pour outils et métaux, où se trouvent les outillages complets pour calibres pleins et vides de tous encastrements. Minutieusement classifiés, ces calibres sont disposés en réserves dans des bahuts spéciaux à compartiments. A un autre endroit de l'atelier se trouvent les régales contenant l'outillage pour tous arbres de couches, fuseaux et axes, de sorte que toute pièce demandée peut-être prise immédiatement avec la forme et les dimensions exactement telles qu'elles sont désirées.

La forge a un espace de 2640 m^2 de superficie et deux foyers établis de chaque côté. Elle est pourvue de toutes les machines auxiliaires susceptibles d'être employées, telles que presses à friction, marteaux pneumatiques, cylindres, une presse hydraulique pour axes des batteuses, etc.

L'atelier de vernissage pour grandes machines est construit à part avec toiture montée sur fer et toit entièrement de verre, tandis-

que les ateliers de vernissage pour petites machines se trouvent au rez-de-chaussée et au trois étages d'un bâtiment spécial qui est réuni aux magasins par des ponts de communication.

Les magasins occupent un emplacement de 19.800 m²; ils sont établis juste auprès des rails de la voie ferrée; des grues mues à l'électricité effectuent les chargements sur les wagons.

L'atelier pour épreuve des batteuses reçoit la force motrice d'un dynamo spécial et transportable. Toute batteuse, avant de sortir des chantiers est soumise à des essais effectués avec le soin le plus grand et le plus minutieux: d'abord c'est le manteau seul qui est mis en action; puis les courroies de transmission sont passées successivement aux différents agents de la batteuse pour la totalité de ses opérations jusqu'au nettoyage définitif, cela au moyen d'un appareil électrique spécial. La consommation de force de chacun des agents particuliers de la machine est enregistrée aussi bien lors de la mise en action que durant et après le fonctionnement, et dans le cas où quelque défectuosité ou irrégularité serait relevée par les épreuves, il est procédé à la rectification.

En outre, il importe de mentionner diverses institutions d'utilité générale: une salle d'hygiène sanitaire complètement outillagée; des installations pour bains avec quarante-huit cabines pour douches froides ou chaudes, deux cabines avec baignoires, une vaste salle à manger avec cabinet-réchand y attenant. Tous les ateliers sont organisés avec le souci le plus scrupuleux et le plus éclairé de l'hygiène. Toutes les salles sont pourvues en abondance d'air et de lumière; en hiver elles sont entretenues à la température voulue par le chauffage à la vapeur; en été un système de ventilation par absorption éloigne l'air consommé et le remplace par de l'air pur. Chaque atelier est pourvu de ses lavabos et de son vestiaire réservés à son usage spécial.

III. Hofherr et Schrantz, à Vienne, X.

L'excursion ayant pour but la visite de cette fabrique de machines a eu lieu le 25 Mai après-midi.

La fabrique Hofherr et Schrantz a été fondée en 1869; partie de commencements modestes, elle s'est développée au point de devenir une des plus importantes qui existent pour la construction des machines agricoles. Elle débuta par la construction de faucheuses et, pendant

vingt-cinq ans, resta l'unique maison autrichienne qui s'occupât de cette spécialité de la fabrication. Puis, presque toutes les variétés de la production en machines agricoles s'adjoignirent successivement à la spécialité initiale; à l'heure actuelle, la maison Hofherr et Schrantz se voit à la tête d'un contingent total de fabrication consistant, en chiffres ronds, en 5600 locomobiles à vapeur, 19.000 batteuses, 16.000 semeuses, 3500 moissonneuses, 35.000 charrues, 1400 presses à foin et paille, etc. etc. Dans ces dernières années, l'entreprise étendit son champ d'action hors des frontières de l'Autriche et elle établit à Budapest une fabrique-soeur en communauté avec celle de Vienne. Les deux fabriques ensemble occupent un emplacement de 60.000 toise (la toise viennoise = 1^m 89) et emploient actuellement 2100 ouvriers.

La visite des établissements de Vienne eut lieu sons la conduite de M. le conseiller Ebert. Les excursionnistes apportèrent le plus grand intérêt aux diverses branches de la fabrication dont l'importance technique sollicita leur attention qui s'appliqua tout particulièrement à la fléchissure à la machine des parois des chaudières, à la sûture pneumutique et hydraulique des chaudières, au montage ainsi qu'à l'épreuve définitive des locomobiles achevées, avec indicateur et frein, dans la galerie des essais de la fabrique. Un type de locomobile à traction automobile de construction la plus récente, fut mis en mouvement en leur présence. Dans chacun des différents ateliers, l'intérêt se porta principalement sur la partie de l'arrangement intérieur relative aux machines. A la fonderie, on apprécia spécialement le fonctionnement tout moderne des machines à mouler. Aux ateliers de tournage et aux autres ateliers d'élaboration du bois, l'excursion qui se composait cette fois exclusivement de spécialistes, s'arrêta longuement à l'examen des machines spéciales qui s'y trouvent en grand nombre. A la forge outillagée en presses, marteaux à vapeur et autres instruments, on porta un intérêt tout particulier à la courbure des axes à manivelle. Finalement, on consacra un long arrêt à la visite détaillée des vastes magasins de la fabrique où se trouvent en grand nombre les batteuses, locomobiles, semeuses, moisonneuses, charrues, moulins, etc.

Les visiteurs quittèrent l'établissement avec l'impression d'avoir eu devant les yeux une entreprise largement organisée sur une vaste base et conduite avec une haute intelligence: ils exprimèrent en particulier leur satisfaction sur le zèle et la promptitude avec laquelle y sont appliqués les derniers progrès techniques et le plus récentes inventions du domaine des machines agricoles.

IV. Langen et Wolf, à Vienne, X.

La visite de le fabrique de moteurs Langen et Wolf a eu lieu le 25 Mai à l'issue de l'excursion aux établissements Hofherr et Schrantz. Cette fabrique est une entreprise soeur de la „Deutzer Maschinenfabrik“ bien connue et s'occupe comme elle de la construction du type dit „Otto“.

L'excursion avait pour guide le directeur technique de l'établissement, M. l'ingénieur H. E. Ebbs, constructeur de capacité éminente, dont les projets de règles à observer pour l'épreuve de locomobiles actionnées par combustible liquide ont été adoptés par le congrès et ont acquis par conséquent une importance internationale.

La fabrique dispose d'un générateur central de force électrique par lequel sont actionnées toutes les machines principales, au moyen de transmission électrique. Ce générateur central contient un moteur à combustion à action double d'une force effective de 100 P. S., mû par gaz absorbé et dont l'outillage en générateurs est attenant à la pièce ou se trouve le moteur. La fabrication des moteurs dans chacun des ateliers supérieurement fournis au point de vue de l'aménagement en appareils et machines, excita le plus vif intérêt des visiteurs, qui apprécièrent encore plus favorablement les multiples modes d'emploi des moteurs à benzine pour les besoins agricoles, tels qu'il leur fut donné de s'en rendre compte par les types qui leur furent présentés. A côté des locomobiles-batteuses, on admira des agrégats combinant le moteur à benzine avec pompes, et qui constituent un outillage soit stationnaire, soit mobile pour le dessèchement ou pour l'immersion de vastes étendues de champs. Les suffrages se portèrent tout spécialement sur le dernier type construit de ces locomobiles agricoles qui sont destinées à servir au battage des céréales, et qui fut actionné en présence des visiteurs.

COMPTE-RENDU

de l'excursion de la Section III/D à Mährisch-Kromau et à la visite du domaine fidéi-commissaire du prince Rodolphe de et en Liechtenstein, sis à Mährisch-Krumau le 26 Mai 1907.

Les excursionnistes ayant quitté Vienne le matin par le premier express de la ligne de la Compagnie du chemin de fer de l'Etat, furent

reçus en gare de Mährisch-Kromau par le régisseur général et fondé de pouvoirs, M. Robert Pohl, qui après leur avoir présenté ses souhaits de gracieuse bienvenue, les invita à se rendre en voiture au château de Kromau, où Leurs Exc. le comte et la comtesse de Kinsky les reçurent au nom du propriétaire absent.

M. Pohl exposa tout d'abord aux visiteurs les éléments généraux de l'exploitation et fit suivre cet exposé d'un tableau explicatif définissant le point de vue de l'organisateur de l'exploitation agricole du domaine: cet aperçu limpide et d'une parfaite diction impressionna agréablement l'assistance.*)

En ce qui concerne la production végétale, c'est à la culture de la betterave qu'est donnée la prépondérance: elle alimente la raffinerie appartenant au domaine et lui fournit année par année un quantum de betteraves sucrières maintenu autant que possible égal. Les céréales sont l'objet d'une sollicitude extrême, qui se porte en particulier sur l'orge de brasserie; depuis quelques années, on s'occupe de l'élevage d'une variété de l'orge „Hanna", l'orge dite „Liechtenstein" qui, dans cette contrée pauvre en pluies, assure le rendement le plus élevé et le plus certain.

L'utilisation des matières fourragères non dirigées sur les marchés s'effectue d'abord pour le bétail de trait, dont sont exigés des efforts et un travail considérables à l'époque de l'enlèvement de la betterave, à cause de la grande distance qui sépare les fermes de la fabrique de sucre, puis pour les vaches laitières à traite tarissante, dont le nombre a été constamment augmenté durant ces dernières années, mesure dont les résultats ont pleinement justifié l'application. Le lait est livré à la Laiterie viennoise. Quant à l'engrais des boeufs, il se borne au traitement des boeufs de trait retirés de ce service.

Il est opportun de remarquer qu'en l'année 1906, on a fait l'essai pour une ferme, de la comptabilité en partie double employée concurramment avec le système dit caméral qui est la base de la tenue des livres pour l'administration des domaines. L'expérience s'est trouvée si satisfaisante que, l'année suivante, on a adopté le premier système pour une seconde ferme, et les résultats restent tels que dans la suite, on finira vraisemblablement par abandonner totalement le mode caméral.

*) Une description détaillée, accompagnée de matériaux analytiques abondants se trouve dans la monographie composée par M. Pohl et gracieusement offerte aux excursionnistes: „L'exploitation agricole du domaine de Mährisch-Kromau".

A l'issue de l'exposé qui fut accueilli par de vives marques d'un assentiment unanime, on procéda à la visite du parc immense et ombragé, sous la conduite de S. Exc. Mme. la comtesse Kinsky. Puis, on se dirigea en voiture vers la ferme de Kromau qui fut visitée par les excursionnistes avec le plus grand intérêt.

Après le retour au château, la famille comtale réunit à un banquet hospitalier les membres de l'excursion et le personnel des employés du domaine: au cours du banquet, les visiteurs formulèrent en des toasts multiples leur gratitude à l'égard du propriétaire du domaine, de Leurs Excellences, ainsi que de l'intendant général, M. Pohl, témoignant dans les termes les plus expressifs combien hautement ils étaient satisfaits de ce qu'il leur avait été donné de voir et combien ils appréciaient l'oeuvre de M. Pohl qui a su, aidé d'un état-major d'employés de valeur, élever l'exploitation du domaine de Mährisch-Kromau à la hauteur d'une exploitation-modèle.

Le soir, à 6 h. ¼, les excursionnistes étaient de retour à Vienne

---

COMPTE-RENDU

des excursions des Sections IV/A et IV/B.

Le jeudi 23 mai, après-midi, visite de la 28e exposition internationale d'aviculture (volaille) combinée avec la 1e exposition styrienne de poulets, au Prater, Große Zufahrtsstraße 25, où eut lieu, à 3 heures, la réunion des visiteurs, conformément au rendez-vous pris.

Le vendredi 24 mai, soir, visite de la Laiterie viennoise, Vienne II., Molkereistraße 2, en commun avec le groupe C de la section III. Rencontre des visiteurs audit établissement à 9 h. 30 du soir. Pour le compte-rendu, voir section III/c.

Le Vendredi 24 mai, soir, visite de la Laiterie Basse-Autrichienne, Vienne XX, Hochstädtplatz, 5. Rendez-vous des visiteurs à 9 h. ½ du soir, à la Laiterie.

I Excursion des groupes A et B de la Section IV à Altenburg-hongrois.

Le programme était ainsi conçu:

Le dimanche 26 mai, excursion pour la journée entière à Ungarisch-Altenburg; nombre maximum des participants: 30 personnes; et visite

1° Des effectifs remarquables de vaches laitières, ainsi que de l'organisation pour l'élevage des veaux avec immunisation contre la tuberculose, du domaine de l'archiduc Frédéric;

2° et en cas de temps disponible, de l'économie-école de Ungarisch-Altenburg.

Sous la conduite de M. le conseiller aulique professeur Adametz, un grand nombre de membres du VIII[e] Congrès international d'agriculture prirent part à l'excursion du domaine de Magyar-Ovár (Ungarisch-Altenburg), propriété de l'archiduc Frédéric. La compagnie, d'une composition internationale et formée de spécialistes éminents, parvint, au jour dit, à la gare de Hegyeshalom, où elle fut reçue par M. Ernest Mayer, directeur de l'exploitation du domaine archiducal. Après la visite de l'entrepôt archiducal dont le mouvement annuel est de 257.000 q., la compagnie prit place dans plusieurs wagons de tramways attelés de percherons et se dirigea vers les différentes divisions domaniales de Kleylemajor, Jessemajor et Albertkázmér qui devaient être visitées. Le peu de temps dont on disposait ne permettait de voir que ces trois fermes. Resplendissantes dans leur parure printannière, merveilleuses de propreté dans toutes leurs installations, elles firent la meilleure impression sur les visiteurs.

Le domaine a une superficie de 20.540 hectares, il est divisé en 15 administrations et pratique l'exploitation laitière dans le grand style. Le lait obtenu de 3700 vaches laitières est dirigé deux fois par jour sur Vienne, et la quantité livrée jour par jour à la consommation viennoise par les différents dépôts établis à Vienne est de 250 à 300 hectolitres. Les visiteurs apprécièrent tout particulièrement les effectifs parfaitement harmoniés du bétail, les sujets de la race Algau, spécialité d'élevage du domaine, la production considérable de la traite, les succès obtenus contre la tuberculose par l'application du système Bang, qui assure dès à présent au domaine la possession d'un effectif de 4000 vaches laitières et génisses exemptes de tuberculose. Leur intérêt fut excité au plus haut point par l'organisation hygiénique des écuries toutes modernes, par les beaux logements du personnel domestique, par les procédés pour l'obtention du lait, par l'actionnement électrique à l'usage de tous les travaux et l'emploi abondant de machines de toutes sortes pour la mise en état desquelles existent de vastes ateliers.

L'état des diverses cultures obtint des éloges unanimes et, pour finir par une particularité qui n'est pas la moindre, quoique énoncée en finissant, on apprécia hautement le chiffre élevé des recettes du domaine.

II. Excursion aux fermes d'Esslingen et de Orth.

Le lundi 27 mai, dans la matinée, eut lieu la visite des fermes d'Esslingen et de Orth, propriété du fonds familial de la Maison i. et r., ainsi que de la ferme pour essais de l'Ecole supérieure i. r. d'Agriculture de Groß-Enzersdorf, en commun avec le groupe A de la section III.

Pour le compte-rendu, voir section III/A.

III. Excursion au haras du prince de Schwarzenberg près Murau.

Le programme était ainsi fixé: le dimanche 26, jusqu'au lundi 27 mai et selon les circonstances, jusqu'au mardi 28, excursion de deux jours au haras du prince de Schwarzenberg près de Murau, Styrie.

Favorisés par un temps superbe, les excursionnistes quittèrent Vienne par le train fixé au programme, au nombre de dix, dont quelques congressistes de Moravie et de Galicie et trois Français. En l'absence du président de la section, M. le conseiller aulique Adametz, retenu par d'autres devoirs, M. Malcher, assistant, secrétaire de la section, avait le soin de diriger l'excursion.

A Neumarkt, M. Tunhart, vice-président de la société d'Agriculture de Styrie, vint saluer les voyageurs et eut l'obligeance de se mettre à leur disposition en qualité de guide sur le territoire styrien. Un mémoire communiqué d'avance aux visiteurs les mit au courant des principales particularités économiques du haras. Après réception et souhaits de bienvenue du personnel dirigeant de l'établissement, on procéda à la visite qui fut commencée par la section d'élevage de la race du Simmental, laquelle possède 240 sujets.

Les principes appliqués ici: sélection rigoureuse des sujets employés, rajeunissement annuel du sang, pâture en vallée et sur les hauteurs, manifestent l'excellence de leurs résultats, visibles en chacun des sujets, c'est-à-dire une formation du corps répondant à toutes les exigences, à l'égard de la constitution comme de la vigueur: formes larges, bien arrondies spécialement à l'arrière-train et, malgré le grand nombre des sujets, la plus parfaite uniformité. La section du Yorkshire, qui possède en tout 80 sujets, se distingue par l'unité de race, tandisque la section d'élevage de la chèvre du Saanthal n' a qu'une importance secondaire. Là-dessus, une collation fut offerte aux excursionnistes, après laquelle s'effectua le départ pour Murau ou ils devaient

passer la nuit. A Murau, un diner commun réunit les autorités locales, les employés du domaine princier et les excursionnistes.

Le lundi matin, on procéda à la visite de quelques écuries de paysans pour fournir aux excursionnistes l'occasion de voir le bétail indigène: Bergschecke, Pinzgau, Murboden, dans sa manière paysanne; puis on se dirigea sur Mariahof. Cette modification apportée au programme était nécessitée par le temps défavorable des jours précédents: sinon, la matinée eut été consacrée à l'ascension de la Frauenalpe, près de Murau. A Mariahof, M. Zettlacher eut l'amabilité de montrer aux excursionnistes ses échantillons bien connus de la spécialité de Mariahof et de fournir toutes les explications relatives à cette race et à son élevage. L'impression fut excellente, malgré le souvenir tout récent qu'on avait encore du haras, souvenir propre à nuire à ce qu'on pouvait voir dans la suite. De plus quelques étalons et juments poulinières de la vraie race Pinzgau furent présentés aux visiteurs.

Aux premières heures de l'après midi, on se mit en route pour le retour: à 9 h. 30 du soir, l'excursion rentrait à Vienne.

COMPTE-RENDU

des excursions de la section V pour la visite des travaux de régularisation du Danube au bassin de la Prein et à Hollern.

I. Sur le Danube.

Le 24 mai après-midi, un grand nombre de membres du Congrès se réunirent à l'embarcadère de la Société de navigation danubienne, au lieu dit la Weißgärberlände, en vue d'une excursion sur le Canal du Danube et sur le Danube proprement dit. La commission de régularisation du Danube avait mis un bâteau spécial à la disposition des excursionistes; M. Bozděch, directeur des constructions, souhaita la bienvenue aux visiteurs, parmi lesquels se trouvaient le ministre de l'intérieur, M. le baron de Bienerth, le comte de Kielmansegg, gouverneur de la Basse-Autriche et le premier adjoint de la ville de Vienne, M. le Dr. Neumayer.

Tout d'abord, le bâteau descendit le canal et contourna la Pointe pour pénétrer dans le port d'hiver; après la visite du port, le bâteau pénétra dans le grand Danube et remonta le courant jusqu'aux écluses

de Nußdorf qui furent également visitées. De Nußdorf, la plupart des excursionistes se transportèrent au Kahlenberg où ils passèrent la soirée.

II. A Payerbach.

Le 26 mai, sous la conduite de M. Charles Offer, conseiller de l'administration des forêts au ministère de l'agriculture, quarante membres du Congrès se rendirent à Payerbach pour procéder à la visite des travaux d'endiguement des torrents du bassin de la Prein. Un temps magnifique favorisa l'excursion; aussi fut-il facile aux visiteurs de se rendre compte de la manière la plus exacte des différentes méthodes appliquées aux constructions et travaux d'endiguement: ces intéressants travaux excitèrent leur admiration.

III. A Schoenabrunn et Hollern.

En vue d'examiner les opérations agraires effectuées près de Schoenabrunn et de Hollern, trente-six membres du congrès se réunirent à l'embarcadère, descendirent par bâteau à Deutsch-Altenburg, visitèrent le Musée fameux qui s'y trouve, et de là reprirent leur route vers Schoenabrunn et Hollern. Accueillis avec la plus gracieuse prévenance par les municipalités de ces deux localités, les excursionistes visitèrent les territoires des commassations ainsi que les travaux d'améliorations; l'entente pratique et judicieuse des opérations de l'une et de l'autre nature, ainsi que leur rendement élevé recueillirent les suffrages unanimes des visiteurs.

COMPTE-RENDU
des excursions de la section VI/B.

I. A Hütteldorf.

L'excursion à Hütteldorf, ayant pour objet la visite de la brasserie qui y est établie, a eu lieu le Mercredi 24 mai après-midi, sous la conduite du professeur Dr. Prior.

Les excoursionnistes, reçus et accompagnés avec la plus grande amabilité par le directeur, M. Schneeberg et par ses contrôleurs des travaux, procédèrent à une inspection à fond de cet établissement modèle véritablement moderne. Après quoi, ils acceptèrent l'invitation de

M. Schneeberg à une dégustation qui leur fournit l'occasion de manifester hautement leurs unanimes et flatteuses appréciations sur les produits de la Brasserie.

II. A Pilsen.

L'excursion de Pilsen, ayant pour objet la visite de la Brasserie des Bourgeois, eut lieu sous la direction de M. le Dr. Wichmann. Les excursionnistes se mirent en route le Dimanche 27 mai pour Pilsen. Le nombre des participants était très restreint. La visite de cette brasserie d'universelle renommée s'effectua le Lundi 27 mai, dans la matinée sous la direction compétente de M. Bayer, maitre-brasseur en chef et de ses employés; elle fournit aux congressistes l'occasion non seulement de se rendre compte de l'organisation particulière de cette brasserie, mais aussi d'apprécier l'excellence de son produit et de rendre hommage à la „reine des bières".

COMPTE-RENDU

de l'excursion de la section VI/C à la succursale des établissements Ad. Ig. Mautner et Fils, à Vienne.

Le 24 mai, dans la matinée, les membres de la section VI/C entreprirent une excursion à la succursale des établissements Ad Ig. Mautner et Fils, à Vienne, Simmeringer Hauptstraße 101. Reçus et accompagnés par les directeurs M. M. le Dr. baron Lepel et Dr. Stumpf, les visiteurs passèrent en revue la rectification, la fabrique de levûre et la malterie pneumatique système américain Tilden, et s'intéressèrent tout particulièrement à l'excellent malte vert produit à cet établissement pour la fabrication de la levûre.

Après la tournée d'inspection, les visiteurs se trouvèrent réunis pour une opulente collation servie dans une salle richement décorée de la malterie, et dont M. Kuno de Mautner fit les honneurs: M. le professeur Lange, de Berlin, se faisant l'interpète des excursionnistes, exprima la gratitude bien méritée par cette maison pour le bon vouloir si souvent éprouvé avec lequel elle ouvre ses établissements aux excursions scientifiques.

COMPTE-RENDU
des excurions des la section VIII.

I. A l'Ecole supérieure d'Agriculture.

Le Dimanche 26 mai, dans la matinée, a eu lieu la visite de l'Ecole supérieure i. r. d'Agriculture par les membres de plusieurs sections du congrès, et pour le compte-rendu de cette visite, nous renvoyons à la relation donnée aux excursions de la section II/A. A l'issue de cette visite, eut lieu dans la salle de Chimie de l'école une conférence démonstrative pour les membres de la section, consistant en projections lumineuses de M. M. le conservateur en chef des forêts Siefert et le conseiller aulique de Guttenberg, concernant des arbres, des peuplements et des paysages boisés, ceux-ci se rapportant à la question de l'esthétique forestière, puis des projections de M. le professeur Dr. Hecke, se rapportant au domaine scientifique des maladies des plantes. Ces très intéressantes expériences obtinrent le suffrage de tous.

II. A Mariabrunn.

Le Jeudi 23 mai, après-midi, avait eu lieu la visite de la station forestière d'essais de Mariabrunn par un grand nombre de membres de la VIII[e] section. Les visiteurs furent reçus dans la salle des fêtes de l'établissement par M. le conservateur en chef des forêts Schiffel qui leur présenta ses souhaits de bienvenue. Après quoi, commença l'examen accompagné de toutes explications voulues, des travaux et des préparations exposés à ces fins dans la salle de fêtes, et ensuite, des collections, des instruments, des machines etc. dans les diverses salles et dépendances de l'établissement. M. le professeur Henry, de Nancy donna daus la salle des fêtes deux courtes conférences sur la forêt envisagée comme accumulateur d'azote, et sur l'action des forêts à l'égard des pluies et du niveau des eaux dans les plaines, conférences très favorablement accueillies par l'auditoire.

Puis, on procéda à la visite des jardins à essais ainsi que du jardin botanique riche en arbres anciens et en variétés nombreuses de bois, visite accompagnée d'intéressantes démonstrations; telles furent entre autres celles des appareils dûs à l'invention de M. le conseiller aulique J. Friedrich, spécialement le compteur destiné à mesurer la croissance. Toutes ces démonstrations furent suivies avec grand intérêt, et ce fut avec autant de chaleur que de sincérité que les excursionnistes exprimèrent à la direction et aux employés de l'établissement d'essais

leur reconnaissance pour tout ce qu'il leur avait été donné de voir au cours de cette visite extrêmement instructive et profitable à ceux qui y avaient pris part.

III. A la forêt de Vienne.

L'excursion à la forêt de Vienne, qui eut lieu le Lundi 27. mai, était comme la suite et le complément de la visite de cet établissement.

Cette exsursion était principalement consacrée à la visite des surfaces d'éclaircies, désserrements et essais de repeuplements jeunes, surfaces appartenant à l'établissement d'essais et situées dans le canton forestier de Gablitz. Au point de départ de l'excursion, c'est-à-dire à Purkersdorf, les visiteurs furent salués par le bourgmestre M. le Dr. Hugo Hild, notaire et une délégation de conseillers municipaux. Dans son allocution, M. Hild rappela qu'en l'an 1807, c'est-à-dire juste un siècle auparavant, le premier établissement d'enseignement forestier de l'Etat avait été fondé à Purkersdorf même, établissements qui, six ans plus tard, en 1813, avait été transféré à Mariabrunn, et, en 1875 rattaché à l'école supérieure d'Agriculture, de sorte, ajouta-t-il, que l'excursion de ce jour se trouvait coïncider avec une fête jubilaire de l'enseignement forestier en Autriche. De Purkersdorf, les visiteurs atteignirent rapidement Gablitz en voiture. En cette localité, ils furent reçus par le personnel de la direction i. r. des Domaines de Vienne et par celui de l'établissement d'essais de Mariabrunn. Après les souhaits de bienvenue, on se mit en devoir d'achever la route à pted à travers les magnifiques peuplements de hêtres de la forêt de Vienne. Le chemin se déroulait avec une riche variété parmi des peuplements adultes et jeunes, circonstance qui permit de visiter au passage toute une suite de plantations et de surfaces d'essais: M. le conservateur ees forêts Charles Böhmerle, de Mariabrunn, et M. le professeur Cieslar, de Vienne fournirent toutes les explications utiles aux visiteurs.

De la hauteur du Troppberg, un magnifique et vaste coup d'oeil s'offrait aux regards des touristes, s'étendant sur toute la forêt de Vienne et allant d'un côté jusqu'aux montagnes des Alpes styriennes et basse-autrichiennes, de l'autre jusqu'à la plaine de Tulln. Là, sous la couronne de feuillage de hêtres antiques, une collation fut servie aux visiteurs, invités par M. le conservateur en chef des forêts Böhmerle au nom de l'administration i. r. des forêts. Les hôtes venus d'Allemagne, de France, d'Espagne, de Bulgarie et d'autres pays, prirent occassion de cette halte pour exprimer leurs remercîments à l'administration des forêts

de l'Etat et à la station d'essais; ils en profitèrent également pour jouir de la beauté de la forêt de Vienne, objet de leur part d'une admiration dont ils ne ménagèrent pas les témoignages. Après deux heures de repos, on se remit en route et l'on regagna Purkersdorf où l'on visita encore quelques superficies de peuplements jeunes, sur le Speichberg, dans la forêt Allemande. Les excursionnistes passèrent la soirée à Purkersdorf en compagnie des représentants de cette aimable localité; mais ils n'omirent pas de visiter avant le soir l'emplacement du premier établissement d'enseignement forestier créé en Autriche.

IV. A la Steyermühl.

Dès le 26 mai, Dimanche, un certain nombre de membres du Congrès avaient repondu à une invitation de la fabrique de papier Steyermühl, et s'étaient rendus à Gmunden. Parmi eux, se trouvaient l'attaché à l'embassade impériale de Chine à Vienne, Li-Tien-Schang, des professeurs et des forestiers d'Allemagne, Italie, Belgique, Danemark: à Gmunden, se joignirent à eux M. le comte de Sabbery, conseiller au gouvernement de la province, Mgr. Baumgartner, abbé mitré, M. le conseiller aulique Boehm et d'autres membres de la direction forestière de Gmunden. Une promenade sur le lac avait été projetée pour le soir: le mauvais temps obligea d'en faire le sacrifice; mais un dîner en commun réunit les excursionnistes dans les salons du Casino, où M. Jules Singer, conseiller du commerce, souhaitta la bienvenue aux visiteurs au nom de la société en actions de la Steyermühl. Le lendemain matin, un temps plus favorable que la veille permit une tournée en bâteau à vapeur sur le lac, dont les excursionnistes ne se seraient pas lassés d'admirer le splendide encadrement de montagnes. De retour à terre, on se dirigea en voiture vers la Steyermühl, située au-dessous de Gmunden, et l'on procéda à la visite de ces établissaments-modèles grandioses pour la production de la cellulose et la fabrication du papier. A l'issue de la visite, le déjeuner offert aux excursionnistes par la société de la Steyermühl fut servi au restaurant de la fabrique; M. le Dr. Deutsch, conseiller de section au ministère de l'Agriculture et membre du comité exécutif du Congrès, prit la parole au nom de tous les excursionnistes comme en celui des organisateurs du Congrès, et remercia la société de la Steyermühl de ce qu'elle avait offert à ses visiteurs, pour leur agrément non moins que pour leur profit.

V. Au domaine de S. E. M. le comte de Buquoy, à Gratzen.

Un autre groupe de membres du Congrès répondit à l'invitation de S. Exc. M. le comte Charles de Buquoy, en vue de la visite de

ses forêts sises à Gratzen. Le groupe se composait comme le précédent de représentants de presque tous les pays, particulièrement de France, Allemagne, Suède, Danemark, Hongrie, Russie, Roumanie etc.; parmi les excursionnistes, au nombre d'environ cinquante, se trouvaient aussi quelques dames. Le départ eut lieu le 27 mai à 7 heures du matin par la gare François Joseph, pour Gratzen où l'on arriva à midi. Après le déjeuner, les excursionnistes se dirigèrent vers le portail d'entrée édifié près de la scierie à vapeur du domaine, et orné de verdures, de drapeaux, d'emblèmes forestiers. Là, S. Exc. M. le comte de Buquoy adressa aux hôtes ses souhaits de bienvenue en langues allemande et française. Après lui, M. le bourgmestre de Gratzen transmit le salut cordial de la ville, et M. M. le chef de division Dimitz et le conseiller aulique de Guttenberg exprimèrent les remercîments des congressistes pour un accueil si gracieux.

Après une visite détaillée de la scierie, puis de la fabrique de paille de tourbe et d'une pépinière, l'excursion se forma en une longue file de voitures et s'engagea dans la „forêt basse", vaste territoire boisé au sol à peu près uniformément égal, présentant en grand nombre des perspectives et des tableaux d'une extrême beauté ainsi que des rajeunissemenrs naturels d'une parfaite venue. A la forêt basse succède un second territoire boisé, d'une étendue considérable, dont l'aménagement donne l'idée d'un parc immense, et qui non seulement remplit les visiteurs des plus agréables impressions, mais obtint aussi leurs appréciations les plus flatteuses. Puis, on se rendit aux deux grandes pépinières forestières sises l'une à Niedertal, l'autre au-dessus de Gratzen. La première, d'une étendue de neuf hectares, est destinée à la désaffectation, son territoire devant être consacré à l'exploitation agricole, et c'est en vue de cette modification qu'a été créée la seconde. L'exploitation de ces deux pépinières est conçue dans le grand style; les opérations s'effectuent exclusivement à l'aide de machines; tous les sujets, soumis pour la plupart à un traitement deux fois répété, sont dans un état de développement parfait; l'emballement des plans expédiés dans presque toutes les régions de l'Autriche, est l'objet des soins les plus judicieusement entendus. L'examen de toutes ces particularités et la constatation des résultats excitèrent au plus haut degré l'intérêt des spécialistes qui participaient à l'excursion. Le soir, tous les visiteurs, hôtes de S. Exc. le comte de Buquoy, prirent quartier les uns au château, les autres chez les employés du domaine.

Le 28 mai au matin, l'excursion se mit en route pour la „forêt haute" ou forêt montagneuse du domaine de Gratzen, tournée qui ne

comportait pas moins de 60 kilomètres de voiture. Pour cette excursion comme pour la précédente, les préparatifs témoignaient d'autant de munificence que de sens pratique. Chacun des excursionnistes avait reçu en plus du guide et des cartes des deux forêts, une description statistique et topographique du domaine de Gratzen en langues allemande et française, ainsi qu'une brochure de M. le conservateur des forêts Théodore Wagner, sur le flottage et ces divers procédés. En outre, dans la forêt, chacun des peuplements était pourvu d'un index en allemand et en français, fournissant toutes indications sur l'âge, la masse de bois par hectare etc., de sorte que le visiteur se trouvait renseigné sur toutes les particularités utiles, sans même descendre de voiture. L'intérêt s'attacha tout spécialement soit aux vieux peuplements aussi vastes qu'en belle condition, aux opérations du flottage qui furent représentées aux visiteurs par le liage des bois au lieu du départ et par la mise en mouvement de transports abandonnés au cours de l'eau, soit à l'extension du réseau des chemins, aussi remarquables par leur répartition que par leur exécution, soit enfin à une portion de forêt vierge que les voyageurs traversèrent à pied, courte promenade qui les amena au „Château Sophie".

Là, un déjeuner opulent fut servi à la compagnie. Pendant le repas, le personnel forestier du domaine comtal réjouit les convives par des fanfares de chasse et des sonneries de cor. M. le conservateur en chef des forêts Siefert, de Karlsruhe, ouvrit la série des toasts par l'expression de la vive gratitude de tous envers le propriétaire du domaine, S. Exc. le comte Charles de Buquoy, qui joignait à tous les agréments par lui offerts; celui de sa présence. Après lui, M. le conseiller aulique Petraschek, chef de l'administration des forêts de Bosnie, fit ressortir le caractère noblement humanitaire de l'action du comte de Buquoy tant envers son personnel qu'à l'égard de la population. Se flattant, et avec pleine raison, de formuler la pensée de toutes les personnes présentes, M. le conseiller aulique de Guttenberg déclara que les forêts de Gratzen et leur exploitation offraient tant d'enseignements utiles et tant de beautés à admirer, qu'on doutait qu'il se trouvât ailleurs un pareil exemple d'économie forestière, et que s'était pour cette raison que lui-même et d'autres les avaient prises avec prédilection comme modèle à proposer aux efforts et à l'étude, et il termina par l'éloge chaleureux et bien mérité de M. le conservateur des forêts, Théodore Wagner, chef de l'administration du domaine, ainsi que de son personnel forestier. M. le professeur Henry, de Nancy et M. le professeur Antonescu, de Bucarest, exprimèrent en langue française leur remer-

cîments pour l'infiniment gracieuse hospitalité de M. le comte de Buquoy, et leur admiration pour tout ce qu'il leur avait été donné de voir sur son domaine. Enfin, M. le comte Ferdinand de Buquoy prit la parole et porta un toast aux dames de l'excursion.

L'après-midi, la tournée fut reprise et les visiteurs firent en voiture la revue des cantons de Hochwald et Schelben. La soirée réunit en un banquet solennel, à Gratzen, les excursionnistes et les représentants ainsi que les dames de cette ville; la Société des amis de la musique de Gratzen contribua de la manière la plus heureuse à l'animation et au charme de la fête. C'est à regret que chacun s'éloigna de cette terre hospitalière; pareillement, c'est avec la plus parfaite unanimité de sentiments que tous se répandirent en éloges des choses incomparablement instructives qui s'étaient offertes aux yeux, comme en expressions de gratitude envers les comtes Charles et Ferdinand de Buquoy qui, pendant toute la durée de l'excursion, avaient fait les honneurs de leur domaine avec une bonne grâce exquise et inoubliable.

VI. L'excursion du Carso.

Trente-cinq membres du Congrès, partis de Vienne sous la conduite de M. le conseiller Goll, du ministère de l'agriculture, arrivèrent à Laibach le 28 mai.

Leur première visite fut pour le jardin i. r. des pépinières forestières. Salués à leur arrivée par M. Théodore Schwarz, président de la province de Carniole et par M. Povše, conseiller du commerce et député au parlement, les excursionnistes visitèrent longuement ces pépinières et les installations du jardin, création de M. le conseiller ministeriel Goll, et dont l'organisation et le régime furent l'objet d'éloges sans restriction.

Du jardin forestier, la caravane se transporta à l'école spéciale supérieure où est établi l'observatoire sismographique. M. le professeur Belar, directeur de l'observatoire, instruisit d'abord les visiteurs des particularités principales de cet institut en une intéressante conférence d'une heure; puis en procéda à l'examen du matériel et des appareils extrêmement ingénieux qui excitèrent au plus haut point l'attention des visiteurs, dont M. le professeur Dr. Cieslar exprima les sentiments en présentant ses remerciements à M. Belar, qui selon son expression très juste, leur avait ouvert une vue sur un monde nouveau.

De là, la caravane se mit en route pour Adelsberg, en vue de visiter la grotte célèbre, ainsi que les travaux de boisement du Carso.

A l'entrée de la grotte, M. Lapajne, sous-préfet du district souhaita la bienvenue aux visiteurs en sa qualité de président du comité d'administration de la grotte. Puis on pénétra dans les galeries de la grotte dont la majestueuse beauté excita le ravissement de tous. Dans la „salle de bal" une collation leur fut servie avec accompagnement de musique et de chants exécutés par un choeur de dames. Après la visite de la grotte, on procéda immédiatement à la montée vers les terrains de boisement, ancienne plantation en sapins noirs d'Autriche, assez éprouvée par les bris de neige, et ayant ça et là en sous-étage du sapin commun et du sapin blanc du Nord.

Le 30 mai on visita plusieurs peuplements dans le Carso, à la hauteur de St. Peter. La tournée, effectuée à pied, conduisit d'abord l'excursion le long de la ligne du chemin de fer à travers des peuplements anciens et des pâturages, de Kal vers la montagne d'Osvinica, puis à travers de tout jeunes peuplements et à travers le Carso non encore peuplé. On admira sans réserves les plantations de pins noirs qui sont, sans exception, d'une belle venue, et dont les plus anciennes déjà sous-étagées en arbres feuillus, sapins communs et sapins blancs de Nord, présentent dès maintenant l'image de la forêt et de l'exploitation futures. Au retour de cette expédition, la commission de boisement du Carso de la province de Carniole donna un dîner à la gare de St. Peter en l'honneur de ses hôtes, qui repartirent le soir même dans la direction de Trieste.

A Trieste, les membres de l'excursion se joignirent à ceux de l'association forestière de la Carniole et du Littoral qui avait précisément à Trieste sa XXX[e] assemblée générale, et le 31 mai, les deux groupes réunis entreprirent en commun une excursion dans les forêts de la portion du Carso qui appartient au Territoire de la ville de Trieste. D'abord la caravane passa à Contovello et à Prosecco, puis les exursionnistes atteignirent la forêt François Joseph, où la bienvenne leur fut souhaitée par le président de la commission triestine de boisement du Carso, M. Joseph de Burgstaller-Bidischini ainsi que par M. le conseiller aulique de Conrad. Ils s'engagèrent ensuite dans la forêt François Joseph, dirigés par M. Pucich, conservateur en chef des forêts. Primitivement, la forêt François Joseph avait été destinée à devenir un parc; mais la constitution défavorable du sol rendait très difficile le peuplement en arbres feuillus et l'on dut renoncer à poursuivre la réalisation de ce plan.

De cette forêt, la caravane se dirigea vers le Bosco Conti, l'un des peuplements les plus anciens, qui fut d'abord formé en plantation à fossés, méthode de plantation qu'on abandonna dans la suite comme

trop dispendieuse. Puis on se rendit au Bosco Bertolino et au osco Burgstaller-Bidischini, peuplements parfaitement réussis de pins noirs d'Autriche sous-étagés avec diverses espèces de bois feuillu. Finalement, on visita le Réservoir Aurisina, et les excursionnistes atteignirent Opčina où un déjeuner était donné en leur honneur par la commission triestine de boisement du Carso.

L'après-midi fut consacrée à une excursion au haras i. r. de Lippiza où la bienvenue fut souhaitée aux excursionnistes par le directeur, M. Hruša. Les excellents effectifs furent présentés aux visiteurs qui ne ménagèrent ni leurs éloges, ni les marques de leur admiration: après avoir passé la revue des écuries, les excursionnistes reprirent le chemin de Trieste, non sans interrompre leur route à Basovizza pour la visite du jardin des plantes qui s'y trouve.

L'excursion du Midi était terminée. Cependant, la plupart des voyageurs restèrent jusqu'au lendemain à Trieste pour prendre part à l'assemblée plénière de l'Association forestière de la Carniole et du Littoral, réunion qui avait lieu ce jour-là.

COMPTE-RENDU

des excursions de la section X.

I. Excursion à Klosterneuburg.

Le 23 mai après-midi, environ cent membres de la section se rendirent à Klosterneuburg.

Là, M. le conseiller Dr. L. Weigert, directeur de l'Ecole i. r. de pomologie et viticulture, reçut les visiteurs et les conduisit aux jardins d'essais de viticulture de l'établissement. M. Weigert présenta d'abord un intéressant aperçu historique concernant ces jardins qui sont comme un champ classique d'essais et d'expériences dans la lutte contre le phylloxéra. Le phylloxéra ayant fait sa première apparation dès l'année 1872, on commença par arracher les souches des parcelles contaminées du territoire. Mais on ne tarda pas à se convaincre qu'il fallait les arracher du vignoble tout entier, et à leur place, on établit la culture du tabac sur tout le territoire. Quand les procédés appliqués en France se furent manifestés efficaces, les vignobles contaminés furent regarnis de plants européens, et on les maintint en rapport à l'aide du procédé français. Mais en même temps que les plants européens, on introduisit

les plants américains à titre d'essai: aujourd'hui le vignoble tout entier est reconstitué sur la base du plant américain. Au cours de leur marche à travers le vignoble, les excursionnistes remarquèrent non seulement un grand nombre de variétés européennes greffées sur les souches les plus diverses, mais aussi un très riche assortiment d'échantillons hybrides. Les dégâts produits par la gelée lors de l'abaissement exceptionnel de la température en janvier 1907, fournirent aussi l'occasion d'observations utiles pleines d'un grand intérêt. Enfin, la section de stratifications, première institution de ce genre qui existe en Autriche, arrêta longuement les visiteurs.

Après la visite de l'école et de ses laboratoires, on passa à celle des chaix du monastère des chanoines réguliers de St. Augustin, où le P. Willibald Dimi, maître-caviste, servit de guide aux excursionnistes. Cette cave, aussi imposante par son étendue que par sa structure massive, se compose de trois étages superposés. On aura une idée de la solidité des fondations en considérant une niche qui y est pratiquée et dont la profondeur n'est pas de moins de 7 mètres. C'est pourquoi la cave se distingue par la stabilité presque invariable de sa température ainsi que par sa sécheresse relative.

La visite terminée, les congressistes se réunirent dans la salle des fêtes du restaurant de la cave du couvent, où le P. abbé, Mgr. Frédéric Piffl, leur offrit une collation avec ses compliments de bienvenue, amabilités pour lesquelles M. Eschtermayer, de Dahlem, exprima au couvent les remerciements du Congrès.

II. Excursion aux installations viticoles provinciales de Dornau et Leobersdorf.

Sous la conduite de M. L. A. Mayer, rapporteur de la viticulture près la diète provinciale de la Basse-Autriche, environ soixante membres de la Xe section du Congrès international d'agricultnre se rendirent aux établissements de viticulture de Dornau et Leobersdorf, afin d'y étudier le traitement en grand des plants américains greffés. A la gare de Leobersdorf, les excursionnistes furent reçus par M. M. Jukel et Gruber, députés á la diète, et par M. Reckendorfer, directeur de la viticulture de la Province. Après une promenade à travers les installations, on procéda à une dégustation de crûs du pays qui furent chaleureusement loués par les visiteurs.

M. Mayer adressa aux hôtes les plus cordiaux souhaits de bienvenue de l'administration de la Basse-Autriche et exposa l'action et le

rôle de la Commission permanente de la diète provinciale basse-autrichienne pour le développement de la viticulture de la Province. M. le conseiller d'Etat Tairoff, inspecteur général officiel de la viticulture, à Odessa, glorifia l'action efficace de la Commission permanente de la diète et porta la santé de M. Mayer, membre de cette commission, ainsi que de M. Reckendorfer, directeur général de la viticulture de la Province. M. Reckendorfer but à l'action et à l'entente commune de tous les confrères en viticulture de tous les pays. M. le comte Calciati, président de l'Association agricole de Plaisance leva son verre en l'honneur de l'œuvre digne d'admiration de la municipalité de Vienne et de la commission permanente de la diète. M. le Dr. Panajotis Decasos, d'Athènes, célébra le travail et les résultats des vignerons de la Basse-Autriche au point de vue de la reconstitution des vignobles par le plant américain. M. le Dr. Schellenberg, professeur à l'école polytechnique de Zurich, fit ressortir les succès étonnants obtenus en Autriche et tout spécialement en Basse-Autriche dans le domaine de la viticulture.

L'occasion fut fournie aux congressistes d'assister à des travaux de greffage et de traitement des ceps dans le grand style: ils s'exprimèrent dans les termes les plus flatteurs sur l'organisation du service viticole dans la Province de Basse-Autriche. Durant les mois d'avril et mai, le nombre des ceps greffés à Dornau et Leobersdorf s'est élevé à environ un million.

III. Excursion à Vöslau, Baden, Gumpoldskirchen.

Cette excursion, à laquelle prirent part soixante-cinq membres du Congrès, eut lieu le 26 mai, sous la conduite de M. le conseiller aulique Portele. Elle offrait un intérêt viticole considérable, puisqu'elle avait pour objet la visite du plus fameux des vignobles de la Basse-Autriche; mais, latéralement, elle se recommandait aux Congressistes par la beauté des sites et par l'attrait de mainte autre curiosité.

Le premier arrêt fut consacré à la visite de la cave de la maison R. Schlumberger. Cette cave est pratiquée dans le roc vif et fut creusée il y a plusieurs siècles. Comme elle est située dans un territoire thermal, elle est remarquable par sa température relativement élevée, ce qui fait qu'elle est particulièrement propre à la conservation des vins rouges. Après la visite des établissements de bain approvisionnés par les thermes de Vöslau, on entreprit une tournée en voiture à travers le vignoble des côteaux de Vöslau. Dans ce territoire ravagé par le philloxéra, il existe encore une vaste superficie en peuplements non greffés et qu'on maintient à l'état productif par l'emploi du sulfure de

carbone. Toutefois, les vignes y sont renouvelées peu à peu sur la base du plant américain. Après la visite du Kaiserstein, point élevé d'où l'on a la vue sur tout le vignoble, on se rendit aux établissements Goldeck.

Les caves, propriété de la maison R. Schlumberger, comprennent entre autres une fort belle cave pour vins en bouteilles et une section des vins mousseux. La collation qui fut servie aux établissements Goldeck donna lieu à une dégustation des meilleurs Vöslau ainsi que des mousseux qu'on en obtient: ces derniers obtinrent les suffrages les plus sincères des Français qui se trouvaient en grand nombre parmi les visiteurs. M. le baron Egger, sous-préfet du district de Baden, M. Reiterer, bourgmestre de Vöslau, et M. Robert Schlumberger de Goldeck, conseiller du commerce, levèrent leur verre en l'honneur des hôtes et leur souhaitèrent la bienvenue.

A Baden, la caravane visita les promenades et le parc de cette station thermale et entreprit en voiture une tournée dans les environs dont la beauté fut fort admirée. De là, elle se mit en mouvement vers Gumpoldskirchen, à travers les pentes du vignoble, région jadís entièrement contaminée et aujourd'hui entièrement reconstituée. Sur le chemin de Gumpoldskirchen, les voyageurs firent halte aux chaix du monastère de Melk où le P. Dr. Haselberger obtint qu'ils fissent honneur à une chope du plus noble vin du convent. On s'arrêta aux chaix et entrepôts de la Cave de l'Hôtel-de-Ville de Vienne, établis à Gumpoldskirchen et terme final de l'excursion. Là, la compagnie fut reçue par M. le Dr. Neumayer et M. le Dr. Porzer, adjoints au bourgmestre de Vienne.

Les vastes chaix, achevés seulement en 1906, furent unanimement admirés tant pour leur judicieuse adaptation que pour leur outillage absolument moderne. On accorda une attention particulière à la remarquable haute-cuve à fermentation construite par la maison Rostock et Hoffellner, et calculée pour une contenance de 2000 hectolitres. La cave faisant fonction d'entrepôt proprement dit, se compose de trois couloirs d'une longueur d'environ 60 mètres; le couloir du milieu a une largeur de 8 *m*. 50, et les deux couloirs latéraux, une largeur de 7 *m*. 50. Le sol de la cave n'étant qu'à 4 mètres de profondeur, on a dû se prémunir autant que possible contre les effets des variations de température; à ces fins, on a donné aux murailles extérieures une épaisseur de 3 mètres 80 et la voute a été recouverte d'une couche de terre de 2 mètres d'épaisseur.

Sur la terrasse agréablement située de la cave, il fut procédé à une dégustation des meilleurs Gumpoldskirchen. M. l'adjoint de Vienne Neumayer exposa quelles difficultés il avait fallu vaincre pour créer la cave municipale de l'Hôtel-de-Ville de Vienne et pour l'amener peu à peu au point de prospérité qu'elle a atteint aujourd'hui. M. le conseiller aulique Portele remercia au nom du Congrès de l'autorisation de visiter les chaix municipaux et fit valoir comment la création de la cave de l'Hôtel-de-Ville de Vienne avait restauré la justesse du goût parmi le public consommateur, et comment, grâce à cette éducation du public, elle avait contribué essentiellement au relèvement de la consommation. Beaucoup d'autres toasts suivirent, mais le temps qui pressait le voulant ainsi, on dut se mettre en route pour le retour, beaucoup trop tôt au gré de tous les membres de la compagnie.

IV. Excursion au Tyrol.

Les travaux et solennités du Congrès ont eu pour couronnement les grandes excursions. Celle de la section X avait pour objet la visite de la province du Tyrol qui n'offrait pas seulement aux participants les avantages d'une enquête extrêmement instructive, mais les charmes d'un voyage à travers une coutrée d'une beauté incomparable. Effectivement, le souvenir de l'excursion du Tyrol restera sans doute parmi les plus agréables qu'auront emportés les congressistes, et ce qui contribuera à le rendre tel, c'est, avec la magnificence du pays et les enseignements recueillis, l'hospitalière et délicate amabilité que les voyageurs ont rencontrée à chaque pas de leur parcours. L'espace restreint réservé au compte-rendu de cette excursion ne permet malheurersement pas d'en rapporter chaque épisode avec les développements dont il serait digne: on sera donc contraint de se limiter à une relation concise et condensée fournissant l'esquisse générale du voyage.

Sous la conduite de M. le conseiller aulique et professeur Charles Portele président de la Xe section, la caravane parvint le 27 mai à midi à Bozen où elle fut reçue solennellement par un comité à la tête duquel étaient M. Perathoner, bourgmestre de Bozen, et le président du conseil provincial d'agriculture, M. le baron Widmann.

L'après-midi, on entreprit en voiture la tournée de la station balnéaire de Gries. La vue d'ensemble du bassin de Bozen; le paysage mobile avec ses vignobles, ses vergers, ses pares; enfin la ceinture de de montagnes qui limitent au loin l'horizon: tout cet ensemble de beautés naturelles gracieuses ou imposantes, agirent avec puissance sur les esprits. Le but de la promenade était le vieux castel de Runkelstein

aujourd'hui propriété de la ville de Bozen. La maîtresse de céans accueillit noblement ses hôtes; les vins exquis qu'elle leur servit, élite des meilleurs crûs du voisinage, ne furent pas seulement un rafraîchissement et un réconfort, mais un ensemble documentaire pour l'instruction de nos spécialistes. Il se passa ainsi sur cette fière hauteur tant célébrée par les poètes, une heure que les dons précieux de la nature, l'échange de pensées enthousiastes et la cordialité générale remplirent du plus vif agrément.

Le jour suivant fut consacré à la visite des curiosités de la ville, du Musée sous la conduite du conservateur, M. Grubhofer, peintre lui-même, et enfin des établissements de la société en actions pour la confection des conserves de fruits et légumes, autrefois maison Joseph Ringlers et Fils. Grâce aux explications compétentes obligeament fournies par le directeur, M. Dieffenbach, et les autres membres du conseil d'administration, les congressistes purent suivre les opérations dans toutes leur phases succesives. Puis une collation composée des produits de la maison permit de les apprécier tant au point de vue de la saveur que de l'appropriation à la consommation. Après un dîner aussi opulent qu'instructif en tant qu'étude oenologique, offert à l'Hôtel Bristol par le conseil d'agriculture du Tyrol, les voyageurs quittèrent l'hospitalière et ravissante ville de Bozen pour se diriger vers Méran, la station hivernale renommée dans l'univers entier.

A Méran, l'excursion fut reçue solennellement par le conseil de direction de la station hivernale, et là comme à Bozen, on alla de plaisir en plaisir, de surprise en surprise. Nos congressistes ne perdront certainement pas le souvenir de la tournée en voiture qui les conduisit à Untermais, à Obermais, au château de Labers, à St. Valentin. Le seul déplaisir de cette tournée enchanteresse fut la brièveté du temps qu'on pouvait accorder à chaque arrêt. Le soir, un souper munificent attendait les voyageurs au Casino de Méran: il était offert par le conseil de direction de la station, ce qu'il suffit de dire pour en faire l'éloge.

Le programme du lendemain était extrêmement chargé. L'objectif de la première étape était la visite de l'Ecole provinciale agronomique de St. Michele sur l'Adige. A 9 heures du matin, l'excursion arrivait à St. Michele par train spécial. Les voyageurs étaient accoutumés jusque là à rencontrer partout amabilité et cordialité sur leur parcours: toutefois, il furent surpris à St. Michele par l'enthousiasme avec lequel la population tout entière les accueillit. Ce fut sous une pluie de fleurs jetées par les mains délicates de fillettes vêtues de blanc qu'ils firent

leur entrée véritablement solenelle dans la petite ville italienne. L'école, comme la ville elle-même, était pavoisée.

Il serait difficile de formuler en un exposé aussi concis tout ce qu'offre d'intéressant et d'instructif un établissement de dimensions pareilles à l'école agronomique de St. Michele. Le temps, lui aussi, faisait défaut: de même qu'on avait dû jusque là passer auprès des plus beaux spectacles de la nature en ne leur donnant qu'un regard, de même, on ne pouvait qu'effleurer les objets dignes de tout l'intérêt du spécialiste, et cela, bien que l'excursion se fût divisée en plusieurs groupes pour faciliter l'inspection. Les uns portèrent leur attention principale sur les vergers et le vignoble; les autres s'occupèrent des chaix et des laboratoires; un troisième groupe appliqua son intérêt à l'exploitation agricole. Les groupes séparés se réunirent en face d'un déjeuner consistant qui fut signalé par les allocutions chaleureuses et enthousiastes de M. M. le Dr. Kathrein, préfet de la province, de M. le conseiller aulique Portele, de M. le professeur Pacottet, de Paris, qui tous rendirent un même hommage à l'éminente importance de l'Institut de St. Michele pour la prospérité de l'agriculture, de la viticulture et de la pomologie dans la province du Tyrol. Le déjeuner se termina par une grande expertise de dégustation pour laquelle 165 échantillons de vins furent mis à la disposition des congressistes. Les échantillons étaient répartis en groupes, comme suit: vins blancs de table et vins blancs spéciaux: Trebbiano, Bourgogne blanc, Sauvignon blanc, Semiléon, Rulānder, Riesling blanc, Traminer, Vino santo, Moscatel blanc, Moscato rosa; — vins rouges de table et vins rouges spéciaux: Negrara. Marzemino, Teroldigo, Kalterer Seewein, Lagrein et Lagreinkretzer, Sta. Magdalena, Sta. Justina et Leitach, Bourgogne bleu, Merlot et Verdot, Cabarnet et Blaufränkisch.

Après 1 heure de l'après-midi, le voyage fut continué dans la direction de Trente. A Trente, l'excursion reçut à la gare les souhaits de bienvenue du conseil provincial d'Agriculture par la bouche de son président, M. le baron de Mersi. Les excursionnistes prirent quelques instants de repos; puis ils rendirent visite au conseil d'Agriculture dont ils inspectèrent longuement et en détail toutes les installations, conduits par le président, M. de Mersi. Les visiteurs admirèrent vivement l'ensemble de l'exploitation agronomique et pareillement les pépinières pour la vigne, les jardins d'entretien des jeunes plants, ainsi que l'établissement d'élevage des vers à soie, institution modèle dont on déclara l'organisation et la direction au-dessus de tout éloge. De là, la caravane se rendit aux établissements du „Sindicato agricolo" et

de la „Cooperativa esportazione vini“. Cette visite offrit l'occasion de déguster certaines qualités types de vins du Tyrol italien, produits d'une culture et d'un traitement spéciaux. Puis une tournée en voiture fut entreprise à travers la ville, et le soir, eut lieu un banquet donné par la ville de Trente, où les sentiments de tous trouvèrent leur expression dans mainte allocution pleine d'enthousiasme. Un orchestre de mandolines formé par des bourgeois de la ville ajouta au charme et à la magnificence de cette soirée.

Le dernier jour de l'excursion, qui était celui de la Fête-Dieu, n'avait pas de visites d'étude à son programme. Il fut consacré au délassement. La caravane se transporta à Arco et à Riva et les notables de ces deux villes se surpassèrent en bonne grâce hospitalière avec une amabilité et un empressement inoubliables. Les pentes riantes des montagnes, les coutours pittoresques de leurs cimes se détachant sur la magnificence de ce ciel bleu du Sud, en un mot la splendeur de de cette nature enchanteresse jointe aux sentiments d'allégresse que chacun portait en soi, ont sans ausun doute laissé dans les esprits ces souvenirs qui ne s'effacent pas.

L'épisode final de l'excursion fut une promenade circulaire sur le lac de Garde, dont la caravane fit le tour sur un vapeur mis à sa disposition par la ville de Riva. Les yeux de tous étaient comme perdus dans l'admiration du spectacle plein de magnificence qu'offrent le lac et ses contours. Mais à Gargnano, ceux des congressistes qui s'en allaient par l'Italie descendirent à terre: ce fut le premier départ. Dès ce moment, le sentiment de la séparation répandit une ombre de mélancolie sur la caravane tout à l'heure encore si joyeuse.

C'était fini; les jours exquis que l'on venait de vivre avaient atteint leur terme; il fallait maintenant se dire adieu et se disperser vers tous les points de l'horizon d'où l'on était venu, amené par le Congrès de Vienne comme par un souffle ami qui nous avait réunis tous. Le coeur rempli d'un sentiment de gratitude pour tant de joies offertes et pour tant d'efforts de la part de ceux qui avaient présidé à la réception de l'excursion, on voulut mettre pied à terre encore une fois à Riva, d'où fut expédié à l'adresse du préfet de la province du Tyrol le télégramme suivant:

„Les membres de l'excursion du Congrès se sentent dans l'obligation, avant de quitter le Tyrol, de vous exprimer leur toute particulière reconnaissance pour l'accueil si cordial qu'ils ont trouvé partout dans le magnifique pays des montagnes. Les jours qu'il leur a été donné d'y passer leur restent inoubliables.“

COMPTE-RENDU
des excursions de la section XI.

I. Aux serres Rothschild.

Le mercredi 22 mai, un certain nombre de membres de la section entreprirent une promenade aux jardins de M. de Rothschild, sis au lieu dit la Hohe Warte, à Vienne.

Ces jardins, véritablement dignes d'être visités comptent parmi les plus remarquables qui existent en Europe. Les serres pomologiques, les cultures de plantes tropicales et sub-tropicales aux plus belles couleurs et à l'effet le plus décoratif, s'y voient dans une perfection rare, et ce fut pour chacun des visiteurs une jouissance que de contempler ces belles plantes ainsi que leur disposition gracieuse. Il conviendrait de citer particulièrement les serres des orchidées, puis les arazées, les cactus, les cinéraires, les calcéolaires. Dans les parterres avoisinant les serres, l'horticulteur prit plaisir à admirer de beaux pieds isolés et des conifères. Chacun sortit de ces splendides jardins avec le sentiment du plus vif contentement.

II. A Klosterneuburg.

Le Jeudi 23 mai, après-midi, les membres de la section prirent part à l'excursion de la section X à Klosterneuburg, dont le compte-rendu se trouve (page 879) aux excursions de la section X.

III. A Eisgrub et Feldsberg.

Le Vendredi 24 mai, après-midi, environ soixante membres de la section entreprirent une excursion à Eisgrub, sous la conduite du président de la section. Eisgrub possède les vastes jardins et le parc immense de S. A. le prince régnant Jean de Liechtenstein, et c'est là aussi que se trouve l'Ecole supérieure d'horticulture et de pomologie.

Parvenus à Lundenburg par la voie ferrée, les excursionnistes se rendirent de là à Eisgrub en voiture, en passant le long des belles prairies boisées qui sont sur le parcours. A Eisgrub, ils traversèrent en voiture le parc et les jardins et visitèrent les grandes pépinières d'horticulture qui occupent une superficie d'environ 40 hectares, les parterres à jeunes plants, les serres, le vaste jardin d'hiver et le château princier. L'école supérieure d'horticulture et pomologie fut visitée avec grand intérêt, et les excursionnistes y virent avec un vif plaisir une exposition de travaux dûs aux élèves.

Une dégustation de vins eut lieu, combinée avec une collation offerte à la caravane au nom du propriétaire des domaines de Eisgrub et Feldsberg, le prince Jean de Liechtenstein. M. de Skene, président du conseil d'agriculture de Moravie, en prit occasion de formuler. au nom des excursionnistes, ses remerciements au prince régnant pour la gracieuse réception. Une part de gratitude revenait à M. Skala, intendant, et à M. Straka, régisseur en chef des caves; ils ne furent pas oubliés.

IV. A Schönbrunn.

Le Samedi 25 mai, un grand nombre de membres de la section se réunirent à Hietzing en vue de la visite des jardins impériaux de Schönbrunn.

M. A. Umlauft, directeur i. r. des jardins de la cour, et M. Vogel, inspecteur i. r. en chef desdits jardins, eurent l'obligeante amabilité de recevoir les excursionnistes et de les accompagner dans les différentes parties des superbes jardins. Un intérêt tout particulier fut consacré aux trésors du jardin botanique, où les riches collections de palmiers, d'orchidées, de protéacées, d'éricées, d'arazées etc. excitèrent l'admiration générale. Les excursionnistes se retirèrent, pleins de reconnaissance pour leur guides si gracieusement complaisants, pleins d'admiration pour la munificence de Sa Majesté l'empereur par la générosité de qui ces jardins historiques sont entretenus avec tant de splendeur et de richesse.

COMPTE-RENDU

de la grande excursion agricole entreprise par la section III/A, labour et culture végétale, III/B, élevage des plantes, III/D, exploitation agricole, IV/A et IV/B, élevage du bétail, et IX, pisciculture.

Le Mardi 28 Mai 1907, soixante-cinq membres du Congrès se trouvaient rassemblés à la gare François-Joseph pour le départ de l'express du matin, en vue d'entreprendre, sous la conduite de M. Henri de Kadich, président de la section de pisciculture, une excursion aux étangs du prince de Schwarzenberg à Wittingau.

Sur la place de la gare de Wittingau, les voyageurs furent cordialement salués à l'arrivée par S. A. S. le prince de Lobkowitz,

au nom du collège central du conseil d'agriculture de Bohême, en sa qualité d'initiateur et organisateur de la grande excursion de Bohême, et par M. Paul Kottas, directeur du domaine de S. A. S. le prince de Schwarzenberg, au nom du prince.

Les voitures préparées d'avance par les soins de la direction du domaine emportèrent les voyageurs qui, traversant la vieille et vénérable cité de Wittingau, atteignirent les étangs pour visiter les différentes particularités de l'exploitation.

Dans le voisinage de l'étang dit „Svět", la direction avait procédé à l'arrangement d'une exposition des diverses expèces de poissons provenant des étangs de Wittingau; en même temps, les excursionnistes purent examiner les modèles des différentes écluses, barrages, batardeaux, ainsi que des figurations cartographiques et toutes les pièces scientifiques propres à représenter le mécanisme et le fonctionnement de l'exploitation des étangs de Wittingau.

Avant qu'on procédât à la visite de chacun des étangs, M. Paul Kottas, directeur de l'exploitation prit la parole et exposa aux visiteurs le développement historique de l'exploitation, depuis l'origine jusqu à l'état actuel des pêcheries, exposé qui fut suivi avec les marques du plus vif intérêt. Durant la visite des étangs, ce fut encore M. Paul Kottas qui fournit aux excursionnistes tous les renseignements nécessaires, tant au point de vue historique qu'au point de vue du régime appliqué.

Passant auprès de terres en parfait état de culture et de plusieurs étangs de dimensions plus ou moins grandes, les visiteurs parvinrent au grand étang de Steinröhr, qui occupe une superficie de 340 hectares et qu'on trouve déja désigné dans les chartes du XIVe siècle sons le nom de „Dvořiště".

Après un court moment d'arrêt, les voitures se remettent en marche sur le chemin formant digne et bordé de puissants chênes séculaires: une vue magnifique est offerte par l'étang du Steinröhr et par les autres étangs de moindre étendue qui s'y rattachent, le Koclirov, le Gross-Bísý, le Konov etc., et qu'on aperçoit dans l'arrière-plan, enveloppés de bois épais, tableau dont la beauté saisit fortement les spectateurs.

Toutefois, l'admiration générale est excitée au plus haut degré par le plus vaste de tous les étangs, le Rosenberg, établi par l'administrateur des domaines du comte de Rosenberg, M. Krčin de Jelčaw.



Non loin du Rosenberg, dans une clairière d'une idyllique poésie, une collation avec bière de Wittingau fut servie à la caravane.

Nos hôtes de l'étranger, parmi lesquels se trouvaient des pisciculteurs éminents, étaient profondement frappés de l'imposant aspect des étangs et des travaux de l'exploitation: ces sentiments trouvèrent leur expression dans les toasts portés au propriétaire du domaine ainsi qu' à son directeur.

Après un arrêt d'une heure, la caravane se remit en mouvement et se dirigea vers Prague où elle arriva, conformément au programme, à 9 h. 30 du soir.

Le même soir, eut lieu à l'Hôtel de Saxe une réunion amicale des excursionnistes qui s'y rencontrèrent avec un grand nombre de membres des deux sections du conseil d'Agriculture de Bohême.

Le Mercredi 20 Mai, les excursionnistes se rassemblèrent sur la place Joseph, lieu de rendez-vous fixé, et furent conduits par voitures spécialement commandées, à l'exposition de la Société centrale agricole et du conseil d'Agriculture de Bohême.

Au pavillon central de l'exposition, le Dr. prince Frédéric de Schwarzenberg, président de la Société centrale agricole, souhaita la bienvenue aux visiteurs au nom du comité de l'exposition: M. le sénateur Dumont répondit au nom des hôtes, et M. le professeur Häusler au nom du VIII[e] Congrès international d'Agriculture. Puis on procéda à la visite de l'exposition, sous la conduite du président et de S. A. S. le prince Lobkowitz,

La diverses sections contenaient un grand nombre d'objets d'un intérêt extrême, dont le choix et l'arrangement furent unanimement loués; tels étaient entre autres le groupe des machines et du matériel agricole, le groupe des produits agricoles et des essais d'ensemencement comparés, celui des articles auxiliaires de l'agriculture, celui de l'alimentation, ceux des modèles agricoles, et des produits des métiers et de l'industrie.

La section du „bétail d'élevage agricole“ était remarquable par l'abondance des sujets exposés; les hôtes passèrent en revue avec le plus grand intérêt les chevaux, les bœufs, les moutons, les chèvres et les porcs.

La visite terminée, une collation froide, offerte par la Société centrale agricole, fut servie aux visiteurs dans le pavillon de la Brasserie de Pilsen.

A l'issue de la collation, des trains spéciaux conduisirent la caravane à la gare François-Joseph, d'où elle se dirigea sur Auřinoves.

A la gare d'Auřinoves, les invités furent reçus par M. Pollak, administrateur du domaine, qui les salua au nom de S. A. le prince régnant Jean de Liechtenstein.

Trente-deux voitures mises à la disposition des hôtes attendus les conduisirent aux fermes.

Malheureusement, le temps limité dont on disposait ne permit d'en visiter que cinq seulement.

La seigneurie allodiale d'Auřinoves embrasse une superficie totale de 8216 hectares 9487, et est divisée en vingt fermes, dont huit sont exploitées en régie propre.

L'industrie laitière y est pratiquée dans le grand style. Les effectifs en vaches laitières sont recrutés partiellement par voie d'achat de sujets nouveaux, soit par voie d'élevage.

Les visiteurs apprécièrent tout spécialement les beaux effectifs fournis par les races Simmental. Allgau et Monfalcone et le rendement considérable de la traite.

Mais la propreté des installations, la parfaite tenne des chemins de communication bordés d'arbres fruitiers, et l'excellent état des cultures des champs obtinrent également un éloge unanime et sans restriction.

Ou fit halte au château de Kolodey, et le directeur du domaine, M. Pollak invita les excursionnistes au dîner qui les attendait. Les allocutions et les toasts portés au propriétaire hospitalier du domaine et à son aimable intendant rendirent témoignage de la satisfaction que ressentaient les visiteurs de tout ce qu'ils avaient vu et de la haute opinion qu'ils s'étaient formée de l'œuvre accomplie en ce beau domaine grâce aux capacités peu communes de son directeur.

Le soir, à 9 heures 30, l'excursion était de retour à Prague.

Le jour suivant fut consacré à la visite de cette ville.

Dès les premières heures de la matinée, les excursionnistes se rendirent à la station d'essais de chimie agricole établie à l'école i. r. supérieure polytechnique bohême. Là ils visitèrent les diverses sections, du laboratoire placé sous l'excellente direction de M. le professeur Stocklasas. Après quoi, la tournée à travers Prague continua par la visite du Hradschin, de la Résidence royale et de la cathédrale St. Guy.

A 1 heure, les excursionnistes étaient réunis à l'Hôtel-de-Ville et procédèrent à la visite des différentes salles de l'édifice ainsi que des curiosités qui s'y trouvent.

Les explications leur furent données avec autant de compétence que d'amabilité par M. M. le professeur Schmidt-Beauchez et le conseiller à l'administration communale Maly.

Après quoi, les visiteurs furent introduits dans la grande salle des séances de la municipalité, où M. le Dr. Groš, bourgmestre, recevant officiellement ses hôtes, leur adressa les plus chaleureux souhaits de bienvenue au nom de la Ville de Prague.

M. Henry Sagnier, au nom de tous, remercia de l'accueil cordial qui leur était fait.

Puis, une collation et un vin d'honneur ayant été servis aux hôtes, ceux-ci, satisfaits au plus haut degré de l'intéressante visite et de la gracieuse réception, quittèrent l'Hôtel-de-Ville pour consacrer à la ville de Prague l'après-midi dont l'emploi était laissé au gré de chacun par le programme.

Le soir, le conseil d'Agriculture de Bohême donnait un dîner en l'honneur des excursionnistes à l'Hôtel Central.

Une vive animation, soutenue par la musique régimentaire du 91[e] d'infanterie, ne cessa de régner parmi les invités. S. A. S. le prince de Lobkowitz, S. A. S. le Dr. prince Frédéric de Schwarzenberg, M. le comte de Schœnborn, M. le comte de Coudenhove, M. Jirousek représentant M. le bourgmestre de Prague, exprimèrent dans les toasts officiels les souhaits de bienvenue adressés aux hôtes du royaume de Bohême. M. le professeur Häusler, secrétaire général, au nom du comité directeur du VIII[me] Congrès d'agriculture, remercia de l'accueil cordial et de tout ce qu'une gracieuse hospitalité offrait aux Congressistes.

Les mêmes sentiments furent exprimés dans les toasts successifs des hôtes, de M. M. Henry Sagnier, Don Luiz de Castro, Don Juan Erellos de Barcial, le comte Aquadermi, le comte Calciati, les professeurs Nazari et Moreschi: eux tous, et d'autres orateurs encore, rendirent témoignage de leur gratitude pour la très hospitalière et très instructive réception que leur avait faite le pays de Bohême, en même temps que de leur admiration pour l'agriculture et l'industrie par lesquelles ce splendide pays s'est placé à un si haut rang dans la civilisation.

Le Vendredi 27 Mai, la caravane entreprit, dès 7 heures du matin, l'excursion de la Moldau canalisée. Un vapeur spécial avait été

mis à la disposition des visiteurs par la commission i. r. de canalisation. Un temps splendide favorisa le départ et se maintint pendant toute la durée du trajet dont l'objectif, Melnik, était aussi le terme final de la grande excursion de Bohême.

Des champs bien cultivés, de belles prairies, des forêts, toute une nature dans sa parure du printemps, puis des hauteurs et des rochers s'offraient tour à tour aux yeux ravis par ce tableau varié de magnificences de toute sorte.

M. le baron Braun, conseiller au gouvernement de Bohême, et M. Wenzel Rubin, conseiller des travaux publics expliquaient aux excursionnistes les particularités des travaux de régularisation. Le cours régularisé de la Moldau est de 50 kilomètres de longueur. Le trajet de Prague à Melnik est pourvu de six barrages avec écluses de 225 mètres de long et bassins de 78 mètres de large; les issues d'entrée et sortie sont de 11 mètres, la profondeur, de 2 mètres 50 et minimum de 2 mètres 10. Les frais s'élèvent jusqu'ici à 16 millions de couronnes.

Le cours régularisé de la Moldau est praticable aux bâteaux jaugeant jusqu'à 700 tonnes.

A Troya, Libschitz, Klečan et Melnik, on fit arrêt pour procéder à l'examen détaillé des écluses, et ce fut vers midi qu'on parvint à la petite ville de Melnik joyeusement pavoisée.

Des voitures attendaient les voyageurs et les emportèrent du débarcadère à travers la ville: un dîner en commun les réunit dans une hôtellerie de la Grande place.

Le dîner fut rempli de la plus vivante animation: de nombreux toasts furent portés aux organisateurs de l'excursion, aux représentants de la science et de l'art technique autrichien, qui ont su parachever en si peu de temps une œuvre monumentale aussi puissante.

Un toast porté par le secrétaire général du Congrès, M. le professeur Häusler, à la ville de Melnik et à la municipalité de cette cité hospitalière, fut accueilli par un tonnerre d'applaudissements.

L'après-midi dont la caravane disposait encore fut consacrée à la visite de la ville ainsi que de l'école de pomologie et viticulture qu'elle possède, et des chaix du prince George de Lobkowitz.

Le prince George de Lobkowitz introduisit personnellement les hôtes dans la cave, construction effectuée avec application des plus récentes conquêtes de l'art technique, et après leur en avoir fait visiter tous les détails, il offrit à la compagnie un champagne, produit du domaine, auquel les hôtes, même ceux d'Italie et de France, reconnurent les mérites d'une marque excellente.